

Министерство образования и науки Алтайского края
КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического
Совета
протокол № 3 от
«30» мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 111-П от
«31» мая 2024 г.
И.о. директора _____ Т.В. Селезнева

Селезнева
Татьяна
Валентиновна

Подписано цифровой подписью: Селезнева Татьяна Валентиновна
DN: c=RU, st=Алтайский край, l=г. Камень-на-Оби Алтайского края,
ou=Исполняющий обязанности директора, o=КРАЕВОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАМЕНСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ
ТЕХНИКУМ», 1.2.643.100.3=1.2083036303430363735363333,
1.2.643.3.131.1.1=1.104532223037303034333233139,
email=sel@kamtptai.ru, givenName=Татьяна Валентиновна,
sn=Селезнева, sp=Селезнева Татьяна Валентиновна
Дата: 2024.05.31 10:45:56 +0700'

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Квалификация:
программист

Форма обучения:
очная

Нормативный срок обучения:
3 года 10 месяцев
с получением среднего общего
образования

г. Камень-на-Оби
2024 г.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Программа рассмотрена и рекомендована предметной (цикловой) комиссией математических и естественнонаучных дисциплин.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Каменский агротехнический техникум»

Экспертная организация: ИП Бояринцев С.В.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения		
1.1.	Аннотация	5
1.2.	Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	5
1.3.	Участие работодателей в разработке и реализации основной профессиональной образовательной программы	7
1.4.	Перечень используемых сокращений	7
Раздел 2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы		
2.1.	Цель разработки основной профессиональной образовательной программы	7
2.2.	Назначение основной профессиональной образовательной программы	8
2.3..	Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы	8
2.4.	Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы	8
2.5.	Особенности основной профессиональной образовательной программы	8
2.6.	Распределение обязательной и вариативной части основной профессиональной образовательной программы	9
2.7.	Основные пользователи основной профессиональной образовательной программы	9
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника		
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускника	10
3.2.	Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	10
3.3.	Востребованность выпускника	11
3.4.	Возможность продолжения образования выпускника	11
Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы		
4.1.	Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	11
4.2.	Результаты освоения ФГОС СОО	11
4.3.	Результаты освоения ФГОС СПО	13
4.3.1.	Общие компетенции	13
4.3.2.	Профессиональные компетенции	15
Раздел 5. Структура основной профессиональной образовательной программы.		
5.1.	Учебный план	84
5.2.	Календарный учебный график	102
5.3.	Рабочая программа воспитания	107
5.4.	Календарный план воспитательной работы	118
5.5.	Программа развития универсальных учебных действий	143
5.6.	Программа коррекционной работы	154
Раздел 6. Содержательный раздел		
6.1.	Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	160
6.1.1.	Рабочие программы общеобразовательных дисциплин	160
6.1.2.	Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин	160

6.1.3.	Рабочие программы профессиональных модулей (включая программы практик)	160
6.2.	Содержание учебных дисциплин(модулей), практик	162
6.2.1.	Содержание учебных дисциплин общеобразовательного цикла	162
6.2.2.	Содержание учебных дисциплин общепрофессионального цикла	391
6.2.3.	Содержание профессиональных модулей, учебной и производственной практик	439
Раздел 7. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы		
7.1.	Организация текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся	510
7.2.	Государственная итоговая аттестация	517
7.3.	Программа государственной итоговой аттестации	518
Раздел 8. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы		
8.1.	Требования к вступительным испытаниям абитуриентов	541
8.2.	Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в образовательном процессе	541
8.3.	Организация практик по видам	550
8.4.	Организация самостоятельной работы обучающихся	550
8.5.	Требования к материально-техническому оснащению основной профессиональной образовательной программы	551
8.5.1	Общая характеристика оснащения основной профессиональной образовательной программы	600
8.5.2	Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых в процессе реализации основной профессиональной образовательной программы	600
8.6.	Требования к учебно-методическому обеспечению основной профессиональной образовательной программы	608
8.7.	Требования к организации воспитания обучающихся	620
8.8.	Требования к кадровым условиям реализации основной профессиональной образовательной программы	620
8.9.	Требования к финансовым условиям реализации основной профессиональной образовательной программы	638
Раздел 9. Разработчики основной профессиональной образовательной программы		638
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение А. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей), практик		
Приложение Б. Фонд оценочных средств		
Приложение В. Методическое обеспечение		

Раздел 1. Общие положения

1.1. Аннотация

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

Основная профессиональная образовательная программа (далее – Программа) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, с учетом требований регионального рынка труда, утвержденной КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум» и предназначенной для подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

Программа регламентирует цель, ожидаемые результаты, объём и содержание среднего профессионального образования, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные средства и иные методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку студентов.

Задачей Программы является создание учебно-воспитательных условий для эффективного развития профессионального образования, отвечающего потребностям производства и запросам обучающегося в профессиональном и личностном развитии.

Основная профессиональная образовательная программа реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности студентов и педагогических работников техникума. Освоение основной профессиональной образовательной программы предусматривает проведение занятий как на учебно-материальной базе техникума, так и на производственной базе профильных предприятий и организаций.

Программа ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных предметов, дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, рабочей программы учебной практики, рабочей программы производственной практики, методического обеспечения, контрольно-оценочных средств текущего контроля знаний, обучающихся и промежуточной аттестации, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

1.2. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Нормативную правовую основу разработки Программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.12 №273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
2. Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;
3. Перечень профессий СПО, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2013 г. №1199 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 14.05.2014 г. №518, от 18.11.2015 г. № 1350, от 25.11.2016 г. №1477; от 03.12.2019 г.; от 20.01.2021 №15);
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист»;
5. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» с изменениями и дополнениями;
6. Приказ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
7. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями;
9. Приказ Минобрнауки России от 25.12.2013 г. №1186 «Об утверждении порядка заполнения, учёта и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 03.06.2014 г. №619, от 27.04.2015 г. №432, от 31.08.2016 г. № 1129, от 07.08.2019 г.);
10. Письма Минобрнауки России от 17.03.2015 г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (с уточнением от 25.05.2017 г.);
14. Локальные нормативные акты образовательного учреждения.

1.3. Участие работодателей в разработке и реализации основной профессиональной образовательной программы.

Участие работодателей в разработке и реализации ОПОП отражено в экспертном заключении работодателя. Представители работодателя участвуют в реализации ППСЗ:

- работа в составе комиссий экзамена (квалификационного);
- руководство производственной практикой;
- руководство выпускной квалификационной работой;
- работа в составе государственной экзаменационной комиссии;
- работа в качестве преподавателя учебных дисциплин, профессиональных модулей.

1.4. Перечень используемых сокращений:

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ЛР- личностные результаты;

ВПД – вид профессиональной деятельности;

ПМ – профессиональный модуль;

УД– учебная дисциплина;

УП- учебный предмет;

УУД – универсальные учебные действия;

МДК – междисциплинарный курс;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика;

ДЭ – демонстрационный экзамен.

Раздел 2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

2.1. Цель разработки основной профессиональной образовательной программы

Программа имеет целью формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Обучающийся КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум» в результате освоения данной основной профессиональной образовательной программы будет профессионально готов к деятельности по:

- разработке модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- осуществлению интеграции программных модулей;
- сопровождению и обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем;
- разработке, администрированию и защите баз данных;

2.2. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа предназначена для осуществления образовательной деятельности по подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

2.3. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы:

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника: программист;

Форма обучения: очная.

2.4. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Трудоемкость Программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- объем образовательной нагрузки: 5940 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов;
- промежуточная аттестация: 4,4 недели;
- государственная (итоговая) аттестация: 6 недель;
- учебная и производственная практика 29 недель.

2.5. Особенности основной профессиональной образовательной программы

Отличительной особенностью настоящей Программы является её соответствие положениям теории структуры профессионального образования, обеспечивающей системное формирование профессиональных качеств выпускника, деятельностный подход к формированию общих и профессиональных компетенций, профессиональных действий, умений и знаний.

Получение среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах основной образовательной программы СПО (ППССЗ). Поэтому образовательная программа разработана на основе требований двух стандартов: ФГОС СОО с учетом профиля получаемой специальности и ФГОС СПО по специальности.

Основная профессиональная образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена, указанной в п.1.12 ФГОС СПО по специальности.

Структура и объем образовательной программы:

Таблица 1

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общеобразовательный цикл	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	548
Математический и общий естественнонаучный цикл	144
Общепрофессиональный цикл	794
Профессиональный цикл	2618
Государственная итоговая аттестация	216

Общий объем образовательной программы:

Таблица 2

на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940 часов
---	------------

Перечень, содержание, объем, и порядок реализации дисциплин и модулей основной профессиональной образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно с учётом примерной основной образовательной программы по специальности. Для определения объёма основной профессиональной образовательной программы применена система зачётных единиц, при этом одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах основной профессиональной образовательной программы выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов основной профессиональной образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70% от объёма учебных циклов основной профессиональной образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Общий объём дисциплины «Физическая культура» не менее 160 академических часов. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объёме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 70 процентов от общего объёма времени, отведенного на указанную дисциплину.

2.6. Распределение обязательной и вариативной части основной профессиональной образовательной программы

Обязательная часть программы составляет не более 70% от общего объёма времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (не менее 30%) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаем квалификации, углубления подготовки обучающегося, также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

2.7. Основные пользователи основной профессиональной образовательной программы

Основными пользователями ОПОП являются:

- преподаватели;
- мастера производственного обучения;
- студенты I, II, III, IV курсов;
- администрация;
- органы коллективного управления техникумом: студенческий совет, совет образовательного учреждения;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Таблица 3

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации						
		Администратор баз данных	Специалист по тестированию в области информационных технологий	Программист	Специалист по информационным системам	Специалист по информационным ресурсам	Разработчик web и мультимедийных приложений	Технический писатель
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	осваивается	осваивается	осваивается				осваивается
Осуществление интеграции программных модулей.	Осуществление интеграции программных модулей	осваивается	осваивается	осваивается	осваивается	осваивается		осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	осваивается	осваивается	осваивается				
Разработка, администрирование и защита баз данных.	Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается	осваивается	осваивается				осваивается

3.3. Востребованность выпускника

Выпускник, получивший квалификацию программист, может работать на предприятиях любой организационно-правовой формы собственности Алтайского края, Каменского и близлежащих районов с которыми заключены договоры о сотрудничестве, КГКУ УСЗН по Каменскому, Крутихинскому и Баевскому районам, ИП Бояринцев С.В., ООО «Приобские сети» и другие.

3.4. Возможность продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование подготовлен к освоению образовательных программ высшего образования.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

4.1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум» в рамках действующего законодательства самостоятельно разработал и утвердил основную профессиональную образовательную программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование с учетом потребностей рынка труда Алтайского края.

КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум» определил специфику программы с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировал конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится студент, определили содержание основной профессиональной образовательной программы, разработанной образовательным учреждением совместно с заинтересованными работодателями.

4.2. Результаты освоения ФГОС СОО

Выпускник, освоивший среднее общее образование в пределах образовательной СПО (ППССЗ), должен соответствовать личностным, метапредметным и предметным результатам освоения ФГОС СОО:

личностным:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения государственных символов (герб, флаг, гимн);
- сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализация здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметным, включающим межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные):

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

предметным:

предметные результаты установлены для учебных предметов на базовом уровне и представлены в рабочих программах общеобразовательных учебных предметов.

4.3. Результаты освоения ФГОС СПО

4.3.1. Общие компетенции

Таблица 4

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения ¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска. Анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>

	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы юрежливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранным языках;	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.3.2. Профессиональные компетенции

Таблица 5

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.

		<p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.</p>
		<p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
	<p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.</p>
		<p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства.</p>
		<p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
	<p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p>
		<p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p>
		<p>Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p>	<p>Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p>
		<p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.</p>

		Оформлять документацию на программные средства.
		Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
		Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.
		Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения.
		Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.
		Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и

		<p>анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> <p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий.</p>

		<p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p>

		<p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p> <p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p>

		<p>Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> <p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>

		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
<p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>
	<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>	
	<p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p>
<p>Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p>		
<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>		

		Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
		Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
		Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
		Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.
		Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.

		Уровни качества программной продукции.
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.	
	Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.	
	Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.	
	Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	
	Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.	
	Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.	
	Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.	

	<p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p> <p>Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p>Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>
<p>Разработка, администрирование и защита баз данных.</p>	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p> <p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
	<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p> <p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>
	<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<p>Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности.</p>

		<p>Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>
		<p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p>
		<p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.</p>
	<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p>
		<p>Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p>
		<p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем.</p>
	<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p>
		<p>Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.</p>
		<p>Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.</p>

		Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
		Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных

Раздел 5. Структура основной профессиональной образовательной программы

5.1. Учебный план

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется рабочим учебным планом. Учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее – учебный план ОПОП) регламентирует порядок реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности и определяет ее качественные и количественные характеристики:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по полугодиям;
- перечень учебных предметов, учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения;
- объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

При формировании учебного плана распределен весь объем времени, отведенного на реализацию программы, включая вариативную часть.

Распределение вариативной части осуществляется по следующим основаниям: необходимость расширения базовых знаний студентов для освоения профессиональных модулей, углубление уровня освоения профессиональных и общих компетенций, возможность продолжения образования по данному направлению подготовки, обеспечение конкурентоспособности выпускника на рынке труда.

КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум» ежегодно пересматривает и обновляет основную образовательную профессиональную программу (в части состава

дисциплин и профессиональных модулей, установленных образовательным учреждением в учебном плане, и содержания рабочих программ учебных предметов, учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки культуры, экономики, техники, технологий, и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

УТВЕРЖДАЮ:
Исполняющий обязанности директора КГБПОУ
«Каменский агротехнический техникум»

_____ Т.В. Селезнева

«30» мая 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования
КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум»
по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
по программе базовой подготовки специалистов среднего звена

Квалификация:
программист;
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального
образования - технологический

1. Нормативная база реализации основной профессиональной образовательной программы образовательной организации

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (далее - СПО) Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения среднего профессионального образования «Каменский агротехнический техникум» (далее - Техникум) разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547, зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 № 44936.

При составлении настоящего учебного плана учитывалась следующая нормативная база:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480) с изменениями и дополнениями от 29.12.2014, 31.12.2015, 29.06.2017, 24.09.2020, 11.12.2020, 12.08.2022;
- Приказ Министерства просвещения России от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», (зарегистрирован в Минюсте России 22.12.2022г. № 71763);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 1 сентября 2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 июля 2024 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 5 октября 2020 г. № 546 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»(зарегистрирован в Минюсте России 22.12.2020 № 61709);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020г. «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован в Минюсте РФ 11.09.2020г № 59778);
- Распоряжение Правительства РФ об утверждении перечня профессий и специальностей СПО, необходимых для применения в области реализации приоритетных направлений модернизации и технологического развития экономики Российской Федерации от 3 сентября 2021г. № 2443-р;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.12.2021г № 66211) с изменениями и дополнениями от 05.05.2022, 19.01.2023, 24.04.2024.

2. Организация учебного процесса и режим занятий

Реализация образовательной программы осуществляется на русском языке. Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Начало учебных занятий на всех курсах обучения - 1 сентября. Срок обучения 3 года 10 месяцев.

Настоящий учебный план составлен с учетом работы в режиме шестидневной учебной недели, где объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы в соответствии с Положением «О режиме занятий обучающихся КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум».

Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин, в расписании учебные занятия группируются парами.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Последовательность и чередование учебных занятий в каждой группе определяется расписанием.

Образовательный процесс строится с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся и ориентирован на расширение возможностей обучающихся в профессиональном самоопределении, повышении квалификации, специальной, физической и общекультурной подготовке, включает теоретическое обучение, производственную практику и воспитательную работу. Теоретическое обучение проводится в оборудованных кабинетах с использованием учебно-методических и наглядных пособий.

Практика является видом учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрировано, так и рассредоточено, параллельно с аудиторными занятиями. Учебная практика проводится в мастерских, учебных лабораториях техникума, на предприятиях. Производственная и преддипломная практики проводятся на предприятиях.

Преддипломная практика проводится после завершения курса обучения, продолжительность практики - 4 недели.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих предприятий и организаций. Преддипломная практика проводится в организациях, на базе которых осуществляется сбор и систематизация материалов для выпускных квалификационных работ.

Формами промежуточной аттестации являются: дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет, экзамен и экзамен (квалификационный) для профессиональных модулей. Форма и процедуры текущего контроля знаний - устный, письменный (тесты, задачи, контрольные работы, расчетные задания, деловые игры). Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества полученных

обучающимися компетенций по всем изучаемым в семестре учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 1 недели в семестре. Промежуточная аттестация - в форме зачета, дифференцированного зачета или комплексного дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплин. Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Экзамен квалификационный проводится по завершению изучения профессионального модуля.

Консультации для обучающихся проводятся в соответствии с Положением «О проведении консультаций для обучающихся», и предусматриваются в объеме не более 100 часов на группу на каждый учебный год. Консультации для выпускных групп могут быть распределены на подготовку ВКР. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, устные, письменные. Консультации проводятся согласно графика во внеурочное время.

3. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательная программа среднего общего образования реализуется с учетом технологического профиля. На освоение общеобразовательной подготовки основной программы предусмотрено 1476 часов, в том числе 24 часа на промежуточную аттестацию и 12 часов на самостоятельную работу для выполнения индивидуального проекта в рамках времени, отведенного на изучение дополнительного учебного предмета «Индивидуальный проект».

Общеобразовательный цикл учебного плана включает 15 учебных предметов. Учебным планом предусмотрены обязательные учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины», «Иностранный язык», «Информатика», «Химия», «Биология», «География». На углубленном уровне изучаются 2 предмета: «Физика», «Математика». Дополнительные учебные предметы «Индивидуальный проект», «Россия – моя история».

При проведении занятий по «Иностранному языку» осуществляется деление на две подгруппы «английская» и «немецкая».

При проведении практических занятий по дисциплине «Информатика» возможно деление на две подгруппы при наличии в группе 24 и более обучающихся.

При проведении учебной практики возможно деление на две подгруппы при наличии в группе 24 и более обучающихся.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). Обучающиеся выполняют один индивидуальный проект в период освоения содержания общеобразовательного цикла под руководством преподавателя и защищают его после освоения дополнительного учебного предмета «Индивидуальный проект», который позволяет продемонстрировать способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, развитию способностей к сотрудничеству и коммуникации, формированию способностей к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику,

определению уровня сформированности способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

4. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОПОП СПО включает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Психология общения». Вариативной частью учебного плана предусмотрена дисциплина «Русский язык и культура речи», что позволяет обучающимся развивать коммуникативно-речевые компетенции, профессиональное общение, выработать навыки грамотного составления деловых бумаг. Аудиторная учебная нагрузка цикла составляет 536 часов, самостоятельная работа предусмотрена в объеме 12 часов.

5. Математический и общий естественнонаучный цикл

Обязательная часть математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН) включает изучение следующих обязательных дисциплин: «Элементы высшей математики», «Элементы высшей математики», «Теория вероятностей и математическая статистика». Аудиторная учебная нагрузка цикла составляет 144 часа, самостоятельная работа не предусмотрена.

6. Общепрофессиональный цикл

Общепрофессиональный цикл настоящего учебного плана представлен общепрофессиональными дисциплинами в объеме 794 часа. Кроме обязательных дисциплин, предусмотренных ФГОС введена одна дополнительная дисциплина за счет вариативной части.

Дисциплина «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» введена в объеме 36 часов и обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Общепрофессиональным циклом предусмотрена самостоятельная работа обучающихся в объеме 20 часов.

7. Профессиональный цикл

Профессиональный цикл учебного плана представлен профессиональными модулями. По данной специальности обучение проводится по 4 модулям. На изучение профессиональных модулей отводится 2414 часов обязательной аудиторной нагрузки и 84 часа самостоятельной работы.

На учебную практику учебным планом предусмотрено 432 часа (12 недель), на производственную практику 468 часов (13 недель), на производственную практику (преддипломную) предусмотрено 144 часа (4 недели).

Учебная практика проводится в учебной лаборатории под руководством руководителя практики с делением группы на две подгруппы при количестве обучающихся в группе 24 и более человек. Учебная практика проводится в строгом соответствии с утвержденным директором техникума расписанием.

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях Каменского района, а также районов постоянного проживания обучающихся под контролем руководителей подразделений на основании договора о практической подготовке обучающихся. Социальными

партнерами, с которыми заключены договоры о прохождении производственной практики являются: КГКУ УСЗН по Каменскому, Крутихинскому и Баевскому районам, ИП Бояринцев С.В., ООО «Приобские сети» и другие.

Результаты прохождения производственной практики студентами представляются в образовательное учреждение в форме отчета установленного образца и учитываются при итоговой аттестации.

Образовательным учреждением практикуется проведение уроков теоретического обучения и практических занятий с привлечением специалистов предприятий, с которыми заключены договора о сотрудничестве, вследствие чего повышается качество знаний студентов, расширяются взаимосвязи образовательного учреждения с работодателями, оказывает влияние на постоянное обновление программ и адаптацию студентов во время прохождения производственной практики, что положительно сказывается на формировании профессиональных компетенций у будущих выпускников.

8. Формирование вариативной части ОПОП

Обязательная часть ООП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть 30% дает возможность расширения и углубления подготовки, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Федеральным государственным образовательным стандартом предусмотрено 1248 часов на вариативную часть.

Вариативная часть образовательной программы формируется следующим образом:

Индекс	Наименование	Обязательная часть	Вариативная часть	ВСЕГО часов с вариативной частью	Промежуточная аттестация (ПА) Обяз + Вариативная часть	Самостоятельная работа (СРС) Вариативная часть	Общий объем образовательной программы
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	68	536	0	12	548
ОГСЭ.01	Основы философии	48	0	48	0	0	48
ОГСЭ.02	История	36	12	48	0	0	48
ОГСЭ.03	Психология общения	48	0	48	0	0	48
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	0	168	0	6	174
ОГСЭ.05	Физическая культура	168	0	168	0	6	174

ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	0	56	56	0	0	56
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	0	144	0	0	144
ЕН.01	Элементы высшей математики	72	0	72	0	0	72
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36	0	36	0	0	36
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	36	0	36	0	0	36
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	660	98	758	0+16	20	794
ОП.01	Операционные системы и среды	48	0	48	0	2	50
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36	32	68	0	2	70
ОП.03	Информационные технологии	48	0	48	0	2	50
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	152	0	152	0+8	2	162
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	24	60	0	2	62
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	0	68	0	2	70
ОП.07	Экономика отрасли	36	0	36	0	0	36
ОП.08	Основы проектирования баз данных	68	0	68	0	2	70
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	36	0	36	0	2	38
ОП.10	Численные методы	48	0	48	0	0	48
ОП.11	Компьютерные сети	48	0	48	0+8	2	58
ОП.12	Менеджмент профессиональной деятельности	36	6	42	0	2	44
ОП.13 адаптационная	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	0	36	36	0	0	36
ПЦ.00	Профессиональный цикл	1728	830	2558	0+120	84	2762
ПМ.00	Профессиональные модули	1628	786	2414	0+120	84	2618
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	787	349	1136	0+56	40	1232
МДК.01.01	Разработка программных модулей	222	52	274	0+16	16	306

МДК.0 1.02	Поддержка и тестирование программных модулей	110	100	210	0+16	8	234
МДК.0 1.03	Разработка мобильных приложений	140	60	200	0+8	8	216
МДК.0 1.04	Системное программирование	140	60	200	0+8	8	216
УП.01	Учебная практика	75	33	108	0	0	108
ПП.01	Производственная практика	100	44	144	0	0	144
ПМ.01	Экзамен по профессиональному модулю	0	0	0	0+8	0	8
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	301	255	556	0+24	20	600
МДК.0 2.01	Технология разработки программного обеспечения	42	68	110	0+8	8	126
МДК.0 2.02	Инструментальные разработки программного обеспечения	52	58	110	0+8	8	126
МДК.0 2.03	Математическое моделирование	32	52	84	0	4	88
УП.02	Учебная практика	75	33	108	0	0	108
ПП.02	Производственная практика	100	44	144	0	0	144
ПМ.02	Экзамен по профессиональному модулю	0	0	0	0+8	0	8
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	317	75	392	0+24	16	432
МДК.0 4.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	72	18	90	0+8	8	106
МДК.0 4.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	70	16	86	0+8	8	102
УП.04	Учебная практика	75	33	108	0	0	108
ПП.04	Производственная практика	100	8	108	0	0	108
ПМ.04	Экзамен по профессиональному модулю	0	0	0	0+8	0	8
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	223	107	330	0+16	8	354
МДК.1 1.01	Технология разработки и защиты баз данных	123	27	150	0+8	8	166
УП.11	Учебная практика	50	58	108	0	0	108
ПП.11	Производственная практика	50	22	72	0	0	72
ПМ.11	Экзамен по профессиональному модулю	0	0	0	0+8	0	8

ПДП	Производственная практика (преддипломная)	100	44	144	0	0	144
	ГИА	216	0	216	0	0	216
	Объем профессиональной подготовки	3216	996	4212	0+136	116	4464
	Объем общеобразовательной подготовки			1440	24	12	1476
	Общий образовательный объем программы			5652	160	128	5940

Всего объем вариативной части составил 1248 часов (в том числе 116 часов выделено на самостоятельную работу).

9. Порядок аттестации обучающихся

Оценка качества освоения программ подготовки специалистов среднего звена включает следующие виды аттестации:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию;
- государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости предусматривает систематический мониторинг качества получаемых обучающимися знаний и практических навыков по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам учебного плана, а также результатов самостоятельной работы. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебный предмет (дисциплину), профессиональный модуль как традиционными, так и инновационными методами. Методы текущего контроля выбираются преподавателем исходя из специфики учебного предмета (дисциплины), междисциплинарного курса, сформированных профессиональных и общих компетенций. Форма и процедуры текущего контроля знаний – устный, письменный (контрольные работы, тесты, задачи, схемы), деловые игры.

Все учебные дисциплины, междисциплинарные курсы профессиональных модулей, профессиональные модули, включенные в учебный план, имеют промежуточную аттестацию. На промежуточную аттестацию за весь период обучения отводится семь недель, в течение учебного года допускается ее рассредоточенное проведение, система оценок - пятибалльная.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Дифференцированный зачет - основная форма промежуточной аттестации обучающихся по завершению изучения учебных дисциплин общеобразовательного, общепрофессионального цикла и междисциплинарных курсов.

Дифференцированный зачет проводится за счет часов, предусмотренных на освоение учебной дисциплины, междисциплинарного курса. Дифференцированный зачет может быть проведен в устной форме, в форме теста, в форме реферата или решения ситуационных задач, подтверждающих профессиональную компетентность обучающихся. Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений создается фонд оценочных средств.

В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации:

- по предметам общеобразовательного цикла формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет, экзамен и

другая форма аттестации (в виде защиты индивидуального проекта) для предмета индивидуальный проект;

- по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессионального цикла, формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, экзамен;

- промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля (по МДК – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и производственной практике – дифференцированный зачет);

- по профессиональным модулям обязательной формой промежуточной аттестации выступает экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю, который учитывается при подсчете общего количества экзаменов в профессиональном модуле:

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем – экзамен по профессиональному модулю,

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей – экзамен по профессиональному модулю,

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем – экзамен по профессиональному модулю,

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных – экзамен по профессиональному модулю;

Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций. Порядок проведения экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю определен локальным актом.

В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО. Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, защищают выпускную квалификационную работу, которая выполняется в виде дипломной проекта (работы) и сдают демонстрационный экзамен.

Продолжительность государственной итоговой аттестации – 6 недель.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается государственная экзаменационная комиссия, председателем которой является представитель предприятия. Деятельность экзаменационной комиссии и порядок проведения государственной итоговой аттестации регламентируются «Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум».

10. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности представлен в таблице:

№	Перечень специальных помещений
	Кабинеты
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка (лингвфонный)
3	Математических дисциплин
4	Естественнонаучных дисциплин
5	Информатики
6	Безопасности жизнедеятельности
7	Метрологии и стандартизации
	Лаборатории:
8	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
9	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
10	Программирования и баз данных
11	Организации и принципов построения информационных систем
12	Информационных ресурсов
13	Разработки веб-приложений
	Студии:
14	Инженерной и компьютерной графики
15	Разработки дизайна веб-приложений
	Спортивный комплекс
16	Спортивный зал
	Залы
17	Актовый зал
18	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

ОУП.08	Информатика	-, ДЗ	108		108	28	80		-	34		74																
ОУП.09	Химия	-, ДЗ	72		72	34	38		-	22		50																
ОУП.10	Биология	ДЗ	72		72	42	24	6	-	72																		
ОУП.11	География	-, ДЗ	72		72	44	28		-	22		50																
	Обязательные учебные предметы (углубленное изучение)	-/0/2/-	500	0	484	336	112	36	0	16	176	0	308	0														
ОУП.12	Физика	-, Э	152		144	106	26	12	8	50		94																
ОУП.13	Математика	-, Э	348		340	230	86	24	8	126		214																
	Дополнительные учебные предметы, предметы по выбору	-/1/0/-	76	12	64	44	20	0	0	0	10	0	54	12														
ДУП.01	Индивидуальный проект*	-, ДР	44	12	32	12	20		-	10		22	12															
ДУП.02	Россия-моя история	-, КДЗ	32		32	32			-			32																
124нед	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	- /30/17/ -	4464	116	3996	1676	1276	0	1044	136	0	0	0	0	600	12	810	30	570	26	850	18	566	14	456	16	3000	1248
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	-/6/-/ -	548	12	536	122	414	0	0	0	0	0	0	154	0	60	4	84	2	74	2	98	2	66	2	468	80	
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	48		48	30	18		-					48												48	0	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	48		48	34	14		-					48												36	12	
ОГСЭ.03	Психология общения	ДЗ	48		48	30	18		-													48				48	0	
ОГСЭ.04	Иностраный язык в профессиональной деятельности	---- ДЗ	174	6	168		168		-					30		30	2	20	1	26	1	26	1	36	1	168	6	
ОГСЭ.05	Физическая культура	---- ДЗ	174	6	168		168		-					28		30	2	28	1	28	1	24	1	30	1	168	6	
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	-ДЗ	56		56	28	28		-									36		20						0	56	

ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/3/-/	144	0	144	88	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	72	0	0	0	0	0	144	0
ЕН.01	Элементы высшей математики	-ДЗ	72		72	44	28			-									36		36						72	0
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ДЗ	36		36	22	14			-									36								36	0
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ	36		36	22	14			-											36						36	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	-/11/2/-	794	20	758	464	294	0	0	16	0	0	0	0	376	8	160	4	0	0	36	2	0	0	186	6	660	134
ОП.01	Операционные системы и среды	ДЗ	50	2	48	30	18			-				48	2												48	2
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ДЗ	70	2	68	54	14			-						68	2										36	34
ОП.03	Информационные технологии	ДЗ	50	2	48	30	18			-				48	2												48	2
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	-,Э	162	2	152	76	76			8				60		92	2										152	10
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	62	2	60	36	24			-														60	2	36	26	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	70	2	68	42	26			-				68	2												68	2
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ	36		36	22	14			-														36		36	0	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ДЗ	70	2	68	38	30			-				68	2												68	2
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ДЗ	38	2	36	22	14			-											36	2					36	2
ОП.10	Численные методы	ДЗ	48		48	30	18			-				48													48	0
ОП.11	Компьютерные сети	Э	58	2	48	30	18			8														48	2	48	10	

ПМ.11	Экзамен по профессиональному модулю	Эм	8	0					8										Эм						0	8		
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	ДЗ	144	144				144	-													144			100	44		
	Государственная итоговая аттестация		216																									
	Общий объем образовательной программы	- /40/20/1	5940	128	5436	2408	1942	42	1044	160	604	0	836	12	600	12	810	30	570	26	850	18	566	14	456	16	3000	1248
Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом на самостоятельную работу студентов в ДУП.01 Индивидуальный проект	МДК и дисциплины									604		836		600		810			462		418		350		312		4392	
	СРС									0		12		12		30			26		18		14		16		128	
	Учебная практика - 12 нед.									0		0		0		0			108		180		108		36		432	
	Производственная практика - 13 нед.									0		0		0		0				0		252		108		108		468
	Преддипломная практика - 4 нед.									0		0		0		0				0		0		0		144		144
	ГИА									0		0		0		0				0		0		0		216		216
	Промежуточная аттестация									8		16		0		24				16		32		32		32		160
	Общий объем программы										612		864		612		864			612		900		612		864		5940
	Экзаменов									1		2		0		3				2		4		4		4		20
	Дифф. зачётов									1		8		8		1				3		7		3		8		39
	Дифф. зачётов (комплексных)									0		1		0		0				0		0		0		0		1
Другая форма									0		1		0		0				0		0		0		0		1	

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в ОПОП по специальности среднего, профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, практик, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации, каникул по каждому курсу.

Календарный учебный график может изменяться в зависимости от количества учебных групп или рекомендаций работодателей о сроках и условиях проведения учебной и производственной практик.

5.3. Рабочая программа воспитания

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304); распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1548. Профессиональный стандарт «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015г. № 686н).
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике
Сроки реализации программы	на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев;
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, преподаватели, сотрудники учебной части, заведующие отделением, педагог- организатор, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций - работодателей

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском

обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы техникума. Каждое из них представлено в соответствующем модуле. Инвариантная часть представлена следующими модулями:

– Модуль «Ключевые дела ПО, приоритетные направления воспитания в профессиональном образовании (гражданско- патриотическое)»;

– Модуль «Классное руководство и наставничество»;

– Модуль «Курсы внеурочной деятельности и дополнительного образования»

– Модуль «Учебная дисциплина, профессиональный модуль»;

– Модуль «Студенческое самоуправление»;

– Модуль «Развитие карьеры» (профессионально-ориентирующее направление);

– Модуль «Работа с родителями»; Вариантные модули:

– Модуль «Студенческие и социальные медиа»;

– Модуль «Организация предметно-эстетической среды»;

– Модуль профилактическая работа;

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Демонстрирующий себя, как человек:	
осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям	ЛР 3

представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	
проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
принимая семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Должны отражать:	
российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	ЛР 13
гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	ЛР 14

готовность к служению Отечеству, его защите	ЛР 15
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	ЛР 16
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	ЛР 18
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	ЛР 19
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	ЛР 20
нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 21
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 22
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	ЛР 23
принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	ЛР 24
бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	ЛР 25
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 26
сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	ЛР 27
ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	ЛР 28
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	

Проявляющий себя, как человек:	
проявляющий уважение к многообразию многонационального состава населения Алтайского края, готовый учитывать традиции культурного потенциала и интересов всех проживающих на его территории народов	ЛР 29
стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края	ЛР 30
обладающий экологической культурой, демонстрирующий бережное отношение к объектам общенационального достояния, в том числе природным комплексам Алтайского края	ЛР 31
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Проявляющий себя, как человек:	
способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 32
способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 33
гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 34
вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие с представителями разных субкультур	ЛР 35
оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности	ЛР 36
мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 37
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 38
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 39

Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 40
---	-------

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ОГСЭ.01 Основы философии	ЛР 12
ОГСЭ.02 История	ЛР 5
ОГСЭ.03 Психология общения	ЛР 9
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 8
ОГСЭ.05 Физическая культура	ЛР 9
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	ЛР 5
ЕН.01 Элементы высшей математики	ЛР 4
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	ЛР 10
ОП.01 Операционные системы и среды	ЛР 15
ОП.02 Архитектура аппаратных средств	ЛР 15
ОП.03 Информационные технологии	ЛР 15
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 15
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 15
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	ЛР 9
ОП.07 Экономика отрасли	ЛР 10
ОП.08 Основы проектирования баз данных	ЛР 15
ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ЛР 15
ОП.10 Численные методы	ЛР 4
ОП.11 Компьютерные сети	ЛР 10
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	ЛР 13
ОП.13 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ЛР 10, 14
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ЛР 13, 14, 15
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ЛР 13, 14, 15
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ЛР 13, 14, 15
ПМ.011 Разработка, администрирование и защита баз данных	ЛР 13, 14, 15

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов, обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;

- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

–

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории и помещения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими профессиональную направленность образовательной программы, требования международных стандартов.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;

- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации должна быть представлена на сайте организации.

№ п/п	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
СЕНТЯБРЬ				
1. Образовательная деятельность				
1.	Пятиминутка на уроках русского языка «Международный день распространения грамотности»	ИСП-24	08.09.2024	преподаватели русского языка и литературы
2.	Уроки истории. Экскурсия в Каменский районный краеведческий музей	ИСП-24	13.09.2024	преподаватели истории
3.	Тематическая линейка, посвященная организации учебно-воспитательного процесса в техникуме	ИСП-24	по согласованию	зам. директора по УВР, педагог-организатор, заведующие отделениями
4.	Мониторинг адаптационных и мотивационных возможностей обучающихся	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
5.	Классный час «Знакомство обучающихся с локальными нормативно-правовыми актами ПОО, учебным планом специальности»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
6.	Знакомство с преподавателями-предметниками, требованиями к образовательному процессу	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
2. Кураторство и наставничество				
1.	День знаний. Торжественная линейка, посвященная началу учебного года	ИСП-24	02.09.2024	зам. директора по УВР, педагог-организатор, Каткова С.В.
2.	Тематический классный час «Я — студент КАТ»	ИСП-24	02.09.2024	Каткова С.В.
3.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	09.09.2024	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
4.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	09.09.2024	Каткова С.В.
5.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Установочное занятие «Моя Россия — мои горизонты, мои достижения»	ИСП-24	09.09.2024	Каткова С.В.
6.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	16.09.2024	зам. директора по УВР, преподаватель-

				организатор ОБЗР, Каткова С.В.
7.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	16.09.2024	Каткова С.В.
8.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Тематическое профориентационное занятие «Открой своё будущее»	ИСП-24	16.09.2024	Каткова С.В.
9.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	23.09.2024	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
10.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	23.09.2024	Каткова С.В.
11.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Тематическое профориентационное занятие «Познаю себя»	ИСП-24	23.09.2024	Каткова С.В.
12.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	30.09.2024	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
13.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	30.09.2024	Каткова С.В.
14.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия аграрная: растениеводство, садоводство	ИСП-24	30.09.2024	Каткова С.В.
15.	Анкетирование обучающихся 1 курса на предмет определения склонностей к различным творческим аспектам, для дальнейшего привлечения их к мероприятиям в течение учебного года	ИСП-24	в течение месяца	педагог-организатор, педагог-психолог, Каткова С.В.
16.	Экскурсии в Каменский районный краеведческий музей	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
17.	Выбор актива группы и вовлечение обучающихся в молодежные и общественные организации и движения	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
18.	Проведение индивидуальных бесед с обучающимися и родителями, оформление характеристик, социального паспорта группы	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.

19.	Посещение общежития с целью контроля условий проживания и адаптации студентов	ИСП-24	еженедельно	Каткова С.В.
20.	«Праздник именинника»	ИСП-24	1 раз в месяц	Каткова С.В.
21.	День добр дел. Организация генеральной уборки учебного кабинета № 216	ИСП-24	1 раз в месяц	Каткова С.В.
22.	Индивидуальная работа с обучающимися из «групп риска»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
3. Ключевые дела ПОО				
1.	Участие в акции, приуроченной ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом	ИСП-24	03.09.2024	зам. Директора по УВР, советник директора по воспитанию
2.	Мероприятия, приуроченные ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом: - Беседа «Экстремизм и терроризм – угроза обществу». - Просмотр документального фильма «Терроризм. За кадром», «Люди, помните! Памяти жертв терроризма»	ИСП-24	04.09.2024	зам. Директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, советник директора по воспитанию
3.	Конкурс фотографий «Любимый город», посвященный Дню Алтайского края	ИСП-24	11-15.09.2024	педагог-организатор
4.	Выпуск стенгазет, посвященных Дню СПО	ИСП-24	11-14.09.2024	педагог-организатор, Каткова С.В.
5.	Единый классный час «История разговаривает с нами» (страницы истории КАТ)	ИСП-24	14.09.2024	зам. Директора по УВР, педагог дополнительного образования
6.	Участие в акции «#МЫВМЕСТЕ»	ИСП-24	в течение месяца	штаб ВР
7.	Экскурсии в музей техникума «История техникума — наша история»	ИСП-24	в течение месяца	педагог дополнительного образования
8.	Тренинговое занятие «Знакомство первокурсников»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
9.	Мониторинг адаптационных и мотивационных возможностей обучающихся	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог

10.	Тренинговое занятие «Профессиональная культура студента, эмпатия»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
11.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
12.	Участие в конкурсах, конференциях, фестивалях, олимпиадах, акциях	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
4. Профилактическая работа				
1.	Неделя первокурсника: Ознакомление обучающихся с: - Правилами внутреннего распорядка обучающихся; - Правами и обязанностями обучающихся КГБПОУ «КАТ»; - Положением и правилами проживания в студенческом общежитии; - Правилами охраны труда и техники безопасности при обучении в техникуме, с ФЗ №157 (о запрете курения в учебных заведениях)	ИСП-24	02-06.09.2024	Каткова С.В.
2.	Информирование обучающихся о возможности их обращения к администрации техникума в часы личного приема граждан с вопросами формирования положительного имиджа техникума и заявлениями о несоблюдении норм профессиональной этики работниками техникума	ИСП-24	02-06.09.2024	зам. Директора по УВР
3.	Информационно-разъяснительная работа с обучающимися об ответственности за заведомо ложное сообщение об акте терроризма, а также участия их в незаконной агитационной деятельности	ИСП-24	05.09.2024	зам. Директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР
4.	Неделя безопасности (по плану). Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	ИСП-24	10-14.09.2024	преподаватель- организатор ОБЖ
5.	Встреча с общественными и религиозными деятелями, представителями правоохранительных органов города по теме: «Предупреждение межнациональных конфликтов и профилактика экстремизма в молодежной среде»	ИСП-24	20.09.2024	зам. Директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, советник директора по воспитанию
6.	Встреча-лекция с сотрудниками МО МВД «Каменский» по теме: «Основы законопослушного поведения»	ИСП-24	27.09.2024	зам. Директора по УВР, социальный педагог, педагог-психолог, преподаватель- организатор ОБЗР,

				советник директора по воспитанию
7.	Неделя безопасности дорожного движения (по отдельному плану)	ИСП-24	23-27.09.2024	преподаватель-организатор ОБЗР
8.	Социально-психологическое тестирование, направленное на ранее выявление незаконного употребления наркотических средств и ПАВ	ИСП-24	по согласованию	зам. Директора по УВР педагог-психолог, социальный педагог, Каткова С.В.
5. Работа с родителями				
1.	Единый классный час «Терпимость и дружелюбие»	ИСП-24	07.09.2024	Каткова С.В.
2.	Общетехникумовское родительское собрание «Роль семьи в профилактике правонарушений среди несовершеннолетних. Информирование родительской общественности по проблемам зависимости подростков от Интернета, интернет-угрозах и опасностях в социальных сетях. Особенности организации учебного, учебно-воспитательного и учебно-производственного процессов в техникуме»	ИСП-24	28.09.2024	директор, зам. Директора по УВР, зам. Директора по УР, заведующие отделениями
3.	Создание родительского чата	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
4.	Работа с родителями в общетехникумовском родительском чате	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
5.	Индивидуальная работа с родителями обучающихся	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
6.	Индивидуальная работа с родителями обучающихся из «групп риска»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
7.	Индивидуальная работа с родителями (законными представителями) обучающихся детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
6. Организация предметно-эстетической среды				
1.	Посвящение в студенты «Есть такая нация, студенты...». Обще­техникумовское мероприятие	ИСП-24	29.09.2024	зам. Директора по УВР, педагог-организатор, заведующие отделениями, советник директора по воспитанию

2.	Ознакомление с правилами гигиены и эстетичного внешнего вида»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
3.	Организационная работа по оформлению «Пушкинской карты» с целью посещения культурно-досуговых мероприятий	ИСП-24	третья неделя месяца	Каткова С.В.
7. Студенческое самоуправление				
1.	Собрание для проживающих в общежитиях №1, №2. Выбор председателя и актива Студенческого совета	ИСП-24	10.09.2024	зам. Директора по УВР, педагог-психолог, воспитатель
2.	Спортивно-развлекательное мероприятие, посвященное Дню туризма	ИСП-24	27.09.2024	советник директора по воспитанию, руководитель физического воспитания
3.	Участие старосты в работе совета отделения ППСЗ №2	ИСП-24	по плану	заведующий отделением, староста, Каткова С.В.
4.	Участие студентов группы в работе Студенческого совета общежития	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
5.	Заседание актива группы	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
6.	Организация работы физорга в ССК «Скала»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
7.	Участие студентов группы в подготовке общетехникумовских мероприятий	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
8.	Вовлечение студентов в деятельность «Движения первых»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
9.	Подведение итогов работы группы за месяц	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
8. Студенческие и общественные объединения				
1.	Участие в волонтерской и общественно- полезной деятельности. Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия», Акция «Чистая территория»	ИСП-24	04-30.09.2024	зам. Директора по УВР, Каткова С.В., волонтерский отряд «ПроДобро», активы групп

2.	Участие в конкурсе социальной рекламы «Вместе против коррупции»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-организатор, советник директора по воспитанию
3.	Знак с деятельностью волонтерского отряда «ПроДобро»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
4.	Знак с деятельностью ССК «Скала»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
5.	Знак с деятельностью команды КВН	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
6.	Знакомство с деятельностью ВПК «Буревестник»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
7.	«Выбираем актив»: <ul style="list-style-type: none"> - в актив учебной группы; - в волонтерский отряд «ПроДобро»; - в студенческие советы общежитий; - в актив медиацентра «Вектор»; - в актив команды КВН «ОТ_КАТ»; - в актив ССК «СКАЛА»; в актив ВПК «Буревестник» 	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, педагог-организатор, советник директора по воспитанию, социальный педагог, преподаватель – организатор ОБЗР, Каткова С.В.
9. Студенческие и социальные медиа				
1.	Знакомство с деятельностью медиацентра «Вектор»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
	Анкетирование студентов на выявление способностей заниматься и обучаться работе в социальных медиа	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
ОКТАБРЬ				
1. Образовательная деятельность				
1.	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче	ИСП-24	11.10.2024	зам. директора по УВР, преподаватель экологии
2.	Пятиминутки на уроках, посвященные событиям профессии, знаменитым личностям, связанным с будущей профессиональной деятельностью	ИСП-24	в течение месяца	преподаватели, заведующие отделениями
2. Кураторство и наставничество				

1.	Конкурс чтецов стихотворений ко Дню белых журавлей	ИСП-24	по согласованию	ведущий библиотекарь, преподаватели литературы
2.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	07.10.2024	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
3.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	07.10.2024	Каткова С.В.
4.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия индустриальная: атомная промышленность	ИСП-24	07.10.2024	Каткова С.В.
5.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	14.10.2024	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
6.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	14.10.2024	Каткова С.В.
7.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Практико-ориентированное занятие	ИСП-24	14.10.2024	Каткова С.В.
8.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	21.10.2024	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
9.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	21.10.2024	Каткова С.В.
10.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия аграрная: пищевая промышленность и общественное питание	ИСП-24	14.10.2024	Каткова С.В.
11.	Международный день школьных библиотек. Библиографическая игра «Есть храм у книг - библиотека»	ИСП-24	25.10.2024	Каткова С.В., советник директора по воспитанию, ведущий библиотекарь
12.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	28.10.2024	зам. директора по УВР, преподаватель-

				организатор ОБЗР, Каткова С.В.
13.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	28.10.2024	Каткова С.В.
14.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия здоровая: биотехнологии, экология	ИСП-24	28.10.2024	Каткова С.В.
15.	Мониторинг адаптационных и мотивационных возможностей обучающихся	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
3. Ключевые дела ПОО				
1.	День СПО. Торжественное мероприятие, организация мастер-классов	ИСП-24	02.10.2024	зам. директора по УВР, ШТАБ ВР
2.	Экскурсия в ЦРБ им. Борисова М.Ф.	ИСП-24	03.10.2024	зам. директора по УВР, начальник УМО
3.	День гражданской обороны. Проведение учений. Всероссийский открытый урок ОБЖ	ИСП-24	03.10.2024	преподаватель- организатор ОБЗР
4.	Единый классный час «Мы рождены, чтоб сказку сделать былью?» (о загрязнении планеты)	ИСП-24	10.10.2024	Каткова С.В., советник директора по воспитанию
5.	Учебные сборы в УМЦ «Авангард» (р.п.Тальменка)	ИСП-24	по плану	преподаватель- организатор ОБЗР, руководитель физического воспитания
6.	Военно-спортивные соревнования: «К защите Родины готов!»	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания, преподаватель- организатор ОБЖ
7.	Тематическая выставка в библиотеке «Листая страницы прошлого ...», посвященная 84-летию системы профобразования	ИСП-24	в течение месяца	ведущий библиотекарь
8.	Осенний легкоатлетический кросс	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания
9.	Посещение спортивных секций	ИСП-24	согласно циклограмме кружков и секций	обучающийся

10.	Рейд-смотр «День опрятного внешнего вида»	ИСП-24	в течение месяца	штаб ВР
11.	Посещение секций, кружков, творческих объединений	ИСП-24	в течение месяца	педагог-организатор, педагог дополнительного образования
12.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
4. Профилактическая работа				
1.	Первенство техникума по легкой атлетике. Акция: «Спорт против наркотиков»	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физвоспитания
2.	Тестирование несовершеннолетних обучающихся по социально-дезадаптированному поведению несовершеннолетних, выявление лиц, относящихся к «группе риска»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог, социальный педагог
3.	Тренинговое занятие «Знакомство первокурсников»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
4.	Тренинговое занятие «Знакомство первокурсников. Я живу в общежитии»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
5.	Тренинговое занятие «Профессиональная культура студента, эмпатия»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
6.	Тестирование на употребление ПАВ (по графику)	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
7.	Помощь в социально-психологической адаптации обучающихся 1 курса к условиям обучения в техникуме	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., педагог-психолог, социальный педагог
8.	Проведение профилактических бесед, направленных на профилактику заражения гриппом, ОРВИ, Covid-19 и другими инфекционными заболеваниями	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, педагог-психолог, фельдшер, Каткова С.В.
9.	Семинар для обучающихся: «Предупреждение межнациональных конфликтов и профилактика экстремизма в молодежной среде»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог, преподаватель-организатор ОБЗР, сотрудники МО МВД «Каменский»

10.	Встреча обучающихся КАТ с представителями правоохранительных органов с целью разъяснения российского законодательства по противодействию экстремистской деятельности	ИСП-24	в течение месяца	педагог-организатор ОБЖ, сотрудник МО МВД «Каменский»
5. Работа с родителями				
1.	Международный день пожилых людей. Праздничный концерт для ветеранов	ИСП-24	01.10.2024	Каткова С.В., советник директора по воспитанию
2.	Классный час: «Мой папа — лучше всех!», посвященный Дню отца России	ИСП-24	12.10.2024	Каткова С.В., социальный педагог
6. Организация предметно-эстетической среды				
1.	День учителя. Праздничные мероприятия: -«Свет знаний, свет ума и доброты». Праздничный концерт. -Конкурс видеороликов « ПЕДАГОГ на 5+» -Студенческо-педагогический баттл «Зажигай#КАТ!! -Урок «наоборот» -выпуск праздничной газеты «Быть учителем-это прекрасно!» -мини – КВН в общежитии «Студент#наставник»	ИСП-24	04.10.2024	зам. директора по УВР, педагог-организатор, советник директора по воспитанию, воспитатель, ШТАБ ВР
2.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель
7. Студенческое самоуправление				
1.	Участие в волонтерской и общественно-полезной деятельности. Акция «Чистая территория», «Дни добровольного служения городу: чистые улицы своими руками»	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, Каткова С.В., волонтерский отряд «ПроДобро», активы групп
8. Студенческие и общественные объединения				
1.	Заседание ССК «Скала»	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физвоспитания
НОЯБРЬ				
1. Образовательная деятельность				
1.	Пятиминутка на уроках русского языка, посвященная знаменательным датам отечественной и мировой литературы	ИСП-24	09.11.2024	преподаватели русского языка и литературы
2.	Урок истории «День начала Нюрнбергского процесса»	ИСП-24	21.11.2024	преподаватели истории

2. Кураторство и наставничество				
1.	Классный час «Культура речи. Ненормативная лексика»	ИСП-24	07.11.2024	Каткова С.В.
2.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	11.11.2024	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
3.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	11.11.2024	Каткова С.В.
4.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия безопасная: полиция, противопожарная служба, служба спасения, охрана	ИСП-24	11.11.2024	Каткова С.В.
5.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	18.11.2024	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
6.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	18.11.2024	Каткова С.В.
7.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Практико-ориентированное занятие	ИСП-24	18.11.2024	Каткова С.В.
8.	Классный час «О вреде курения», Акция: «Бросай курить в реальном времени!»	ИСП-24	22.11.2024	Каткова С.В.
9.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	25.11.2024	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
10.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	25.11.2024	Каткова С.В.
11.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия комфортная: транспорт	ИСП-24	25.11.2024	Каткова С.В.
12.	Работа студенческого театра, творческих объединений, кружков по интеллектуальному и профессиональному развитию	ИСП-24	в соответствии	руководители объединений, кружков

			с циклограммой	
13.	Участие в волонтерской и общественно-полезной деятельности	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
3. Ключевые дела ПОО				
1.	Тематическая линейка, посвященная Дню народного единства «Единством сильны»	ИСП-24	01.11.2024	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, студсовет
2.	Классный час, посвященный Дню народного единства	ИСП-24	05.11.2024	советник директора по воспитанию
3.	Неделя правовых знаний (по отдельному плану)	ИСП-24	05-12.11.2024	зам. директора по УВР, Каткова С.В., социальный педагог
4.	Анкетирование обучающихся по теме: «Толерантен ли я?»	ИСП-24	13.11.2024	педагог-психолог
5.	Международный день толерантности. Тематические классные часы: «Толерантность- путь к миру», «Толерантность – что это?»	ИСП-24	16.11.2024	Каткова С.В., советник директора по воспитанию
6.	Участие в акции «#МЫВМЕСТЕ»	ИСП-24	в течение месяца	штаб ВР
7.	Психологическая подготовка обучающихся 1 курса к экзаменационной сессии	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
8.	Первенство техникума по настольному теннису, гиревому спорту	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физвоспитания
9.	Индивидуальные беседы с обучающимися «Способы борьбы со стрессом»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог, Каткова С.В.
10.	Посещение спортивных секций	ИСП-24	согласно циклограмме кружков и секций	обучающийся
11.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
4. Профилактическая работа				
1.	Всероссийский день правовой помощи детям	ИСП-24	12.11.2024	юрисконсульт
2.	Беседа с обучающимися из категории детей сирот и лиц ОБПР на тему:	ИСП-24	19.11.2024	социальный педагог с

	«Правила поведения в ситуациях экстремистского проявления»			привлечением специалистов профильной организации
3.	Проведение цикла лекций: «Административная и уголовная ответственность» (для обучающихся из категории детей сирот и лиц ОБПР)	ИСП-24	в течение месяца	социальный педагог, инспектор ПДН
4.	Тренинговое занятие «Профессиональная культура студента, эмпатия»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
5.	Проведение месячника по профилактике наркомании и заболеваний, передаваемых половым путем	ИСП-24	в течение месяца	педагог –психолог с привлечением специалистов профильной организации
5. Работа с родителями				
1.	Мероприятия, посвященные Дню матери: -Праздничный концерт:«Мы будем вечно прославлять ту женщину, чье имя – Мать» -Фотоконкурс «Сколько нежности в слове Мама...»	ИСП-24	по согласованию	зам. директора по УВР, педагог-организатор
2.	Родительское собрание «Охрана и укрепление здоровья детей, профилактика рискованного поведения среди несовершеннолетних»	ИСП-24	по согласованию	Каткова С.В.
6. Организация предметно-эстетической среды				
1.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель
7. Студенческое самоуправление				
1.	Подготовка тематических выпусков стенгазет «Пока мы едины — мы непобедимы»	ИСП-24	01-03.11.2024	педагог-организатор, актив группы, Каткова С.В.
2.	День национальных культур; праздничное мероприятие для 1-4 курсов на тему «Россия – наш общий Дом. Дом Дружбы, Мира и Любви»	ИСП-24	20.11.2024	зам. директора по УВР, ШТАБ ВР
3.	Участие волонтерского отряда «ПроДобро» в социально значимых акциях	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию
8. Студенческие и общественные объединения				
1.	Организация участия обучающихся в городских культурно-массовых и	ИСП-24	01-03.11.2024	зам. директора по УВР,

	праздничных мероприятиях: «День народного единства»			Каткова С.В., советник директора по воспитанию, педагог-организатор
2.	Командная интеллектуальная игра «День государственного герба Российской Федерации»	ИСП-24	28.11.2024	преподаватели истории, советник директора по воспитанию, актив Движения первых
ДЕКАБРЬ				
1. Образовательная деятельность				
1.	Пятиминутки на уроках русского языка, литературы, посвященные знаменательным датам отечественной и мировой литературы	ИСП-24	06.12.2024	преподаватели русского языка и литературы
2.	Уроки истории, посвященные «Дню неизвестного солдата», «Дню Героев Отечества»	ИСП-24	13.12.2024	преподаватели истории
3.	Участие в предметных олимпиадах	ИСП-24	в течение месяца	преподаватели
2. Кураторство и наставничество				
1.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	02.12.2024	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
2.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	02.12.2024	Каткова С.В.
3.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия здоровая: медицина и фармацевтика	ИСП-24	02.12.2024	Каткова С.В.
4.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	09.12.2024	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
5.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	09.12.2024	Каткова С.В.
6.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия деловая: предпринимательство	ИСП-24	09.12.2024	Каткова С.В.

7.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	16.12.2024	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
8.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	16.12.2024	Каткова С.В.
9.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия комфортная: энергетика	ИСП-24	16.12.2024	Каткова С.В.
10.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	23.12.2024	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
11.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	23.12.2024	Каткова С.В.
12.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Практико-ориентированное занятие	ИСП-24	23.12.2024	Каткова С.В.
3. Ключевые дела ПОО				
1.	Акция «Красная ленточка», посвященная Всемирному Дню борьбы со СПИДом	ИСП-24	02.12.2024	ШТАБ ВР
2.	Организация работы фотовыставки «Семейные фотохроники Великой Отечественной войны», посвященная Дню Неизвестного Солдата	ИСП-24	01-08.12.2024	Члены ВПК «Буревестник», преподаватель – организатор ОБЗР
3.	Открытый классный час «Доброе слово друг друга согреет», посвященный Международному Дню инвалида	ИСП-24	04.12.2024	советник директора по воспитанию, Каткова С.В.
4.	Подготовка тематических выпусков стенгазет: «День конституции Российской Федерации»	ИСП-24	07-11.12.2024	педагог-организатор, активы групп
5.	Книжные выставки «Права человека», «Закон в твоей жизни»	ИСП-24	10-15.12.2024	ведущий библиотекарь
6.	Круглый стол: «Конституции России. Свобода и ответственность»	ИСП-24	13.12.2024	зам директора по УВР
7.	Единый классный час «Твои права, человек»	ИСП-24	14.12.2024	Каткова С.В.
8.	Фотоконкурс «Зимний пейзаж»	ИСП-24	18-26.12.2024	воспитатель, студсовет

				общежития штаб ВР
9.	Рейд-смотр «День опрятного внешнего вида»	ИСП-24	в течение месяца	
10.	Коррекционно-развивающие, тренинговые занятия с обучающимися, показавшими низкий уровень адаптации	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
11.	Работа спортивных секций, кружков	ИСП-24	в соответствии с циклограммой	руководители объединений, кружков
12.	Соревнования по сборке-разборке автомата Калашникова	ИСП-24	в течение месяца	преподаватель- организатор ОБЗР
13.	Первенство техникума по баскетболу	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания
14.	Участие команды ССК «Скала» в соревнованиях различного уровня	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания
15.	Новогодний турнир по мини-футболу 1-3 курсы	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания
16.	Всероссийский экологический диктант	ИСП-24	в течение месяца	преподаватель экологии
17.	Посещение спортивных секций, кружков, творческих объединений	ИСП-24	согласно циклограмме кружков и секций	обучающийся
18.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
	4. Профилактическая работа			
1.	Всемирный день борьбы со СПИДом. Открытый классный час «Береги себя». Просмотр фильма «Знать, чтобы жить»	ИСП-24	02.12.2024	советник директора по воспитанию педагог- психолог с привлечением специалистов профильной организации
2.	Проведение классных часов: - «Защита законных интересов»	ИСП-24	06.12.2024	Каткова С.В.

	несовершеннолетних от угроз, связанных с коррупцией» (1-2 курсы)			
3.	Единый день правовых знаний «Что я знаю о своих правах?», «Подросток и закон» (встреча с сотрудниками правоохранительных органов)	ИСП-24	21.12.2024	социальный педагог
5. Работа с родителями				
1.	Правовой всеобуч «Час правовых знаний для родителей»(Родительский чат)	ИСП-24	16.12.2024	юрисконсульт, советник директора по воспитанию
6. Организация предметно-эстетической среды				
1.	Рейд-смотр «Соблюдение правил проживания в общежитии»	ИСП-24	по согласованию	штаб ВР
2.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель
7. Студенческое самоуправление				
1.	Организация и проведение недели "Коррупции – нет!": -встреча обучающихся с директором техникума на тему: «Как противостоять коррупции»; -социологическое исследование среди обучающихся «Мое отношение к коррупции»; -встреча обучающихся с представителями правоохранительных органов; -акция волонтеров «Останови Коррупцию!».	ИСП-24	09-14.12.2024	зам. директора по УВР, социальный педагог, педагог-психолог, студсовет, волонтеры
2.	Проведение анкетирования среди участников образовательного процесса: студентов, родителей с включением вопросов, касающихся проявления «бытовой коррупции» в учреждении	ИСП-24	10.12.2024	члены кибердружины, медицентра «Вектор»
3.	Заседание Студенческого совета с рассмотрением вопроса о занятости обучающихся во внеурочное время	ИСП-24	20.12.2024	зам. директора по УВР, социальный педагог, педагог-организатор, педагог дополнительного образования, члены студсовета
4.	Праздничная развлекательная программа: Новогодний маскарад «Старая сказка на новый лад» -новогоднее оформление пространства техникума -конкурс на лучшую новогоднюю идею «Елка-2025»	ИСП-24	25.12.2024	педагог-организатор, студсовет
8. Студенческие и общественные объединения				

1.	День добровольца (волонтера) Презентация деятельности волонтерского отряда «ПроДобро»	ИСП-24	05.12.2024	руководитель волонтерского отряда, члены волонтерского отряда
2.	Участие в НПК «Молодежь и выборы», «Нам выбирать будущее», в интернет-олимпиаде по избирательному праву	ИСП-24	в течение месяца	преподаватели истории
ЯНВАРЬ				
1. Образовательная деятельность				
1.	Пятиминутка на уроках русского языка и литературы, посвященная знаменательным датам отечественной и мировой литературы	ИСП-24	22.01.2025	преподаватели русского языка и литературы
2.	Урок памяти «Жизнь в условиях смерти», посвященный 81-годовщине со дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	ИСП-24	24.01.2025	Каткова С.В.
3.	Подготовка презентаций по использованию экологически чистых материалов в производстве, участие в «ЭКОДвиж»	ИСП-24	в течение месяца	преподаватели профессионального цикла, советник директора по воспитанию
4.	Викторины, пятиминутки на уроках, посвященные событиям, знаменитым личностям, связанным с будущей профессиональной деятельностью	ИСП-24	в течение месяца	преподаватели
5.	Индивидуальное развитие интеллектуальной и информационной грамотности в рамках учебного процесса	ИСП-24	в течение месяца	преподаватели
2. Кураторство и наставничество				
1.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	13.01.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
2.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	13.01.2025	Каткова С.В.
3.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Проектное занятие	ИСП-24	13.01.2025	Каткова С.В.
4.	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	ИСП-24	14.01.2025	Каткова С.В.
5.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	20.01.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-

				организатор ОБЗР, Каткова С.В.
6.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	20.01.2025	Каткова С.В.
7.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Профориентационное тематическое занятие «Моё будущее»	ИСП-24	20.01.2025	Каткова С.В.
8.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	27.01.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
9.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	27.01.2025	Каткова С.В.
10.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия индустриальная: добыча и переработка	ИСП-24	27.01.2025	Каткова С.В.
3. Ключевые дела ПОО				
1.	Виртуальная экскурсия, посвященная Дню освобождения Ленинграда от блокады	ИСП-24	18-19.01.2025	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию
2.	Выставка-память «Незатихающая боль Ленинграда», посвященная 81 - годовщине со дня полного освобождения Ленинграда от фашисткой блокады	ИСП-24	23-30.01.2025	ведущий библиотекарь
3.	Громкие чтения «Невыдуманные истории о блокаде», посвященные 81- годовщине со дня полного освобождения Ленинграда от фашисткой блокады	ИСП-24	27.01.2025	советник директора по воспитанию
4.	Участие в акции «#МЫВМЕСТЕ»	ИСП-24	в течение месяца	ШТАБ ВР
5.	Трансляция в фойе учебного корпуса видео «Город выстоял», «Город вечно живых». Акция «Блокадный хлеб», на которой всем желающим предложат своими руками отрезать и взвесить кусочек хлеба весом 125 грамм	ИСП-24	26.01.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор, студсовет, преподаватели истории
6.	Встреча с ветеранами ВОВ и тружениками тыла	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию,

				Каткова С.В.
7.	Первенство техникума по волейболу, баскетболу (юноши, девушки)	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания
8.	Посещение спортивных секций, кружков, творческих объединений	ИСП-24	согласно циклограмме кружков и секций	обучающийся
9.	Участие в социологическом исследовании среди родителей и обучающихся, посвященное отношению к коррупции «Удовлетворенность потребителей услуг качеством образования» (онлайн)	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, УР
10.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
4. Профилактическая работа				
1.	Тематические беседы «Последствия нашего поведения»	ИСП-24	в течение месяца	социальный педагог, педагог-психолог, Каткова С.В.
5. Организация предметно-эстетической среды				
1.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель
6. Студенческое самоуправление				
1.	День студента («Татьянин день») Студенческие мероприятия: -КВН «Я в своей профессии» - поздравительная акция «Приз-сюрприз» -культпобход на каток -фотоконкурс «Татьянин день! Ликуй студент!» -тренинг «МолодежКАТ» -встречи с выпускниками	ИСП-24	25.01.2025	студсовет, активы группы, педагог-организатор
ФЕВРАЛЬ				
1. Образовательная деятельность				
1.	Уроки истории «День воинской славы России. Сталинградская битва 1943 год»	ИСП-24	03.02.2025	преподаватели истории
2.	Пятиминутка на уроках истории «Наши герои»	ИСП-24	06.02.2025	преподаватели истории

3.	Пятиминутка на уроках русского языка и литературы, посвященная знаменательным датам отечественной и мировой литературы	ИСП-24	11.02.2025	преподаватели русского языка и литературы
4.	Месячник военно-патриотического воспитания согласно плана	ИСП-24	01-28.02.2025	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЗР
5.	Просветительская беседа на темы: «Какая она наша армия?», «Требования ФЗ РФ о воинской обязанности и военной службе и Постановления Правительства РФ № 719 от 27.11.2006 «Об утверждении Положения о воинском учете»	ИСП-24	15-22.02.2025	преподаватель-организатор ОБЗР
6.	Классный час «Международный День родного языка»	ИСП-24	21.02.2025	преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию
2. Кураторство и наставничество				
1.	Классный час «Я и моя уличная компания»	ИСП-24	03.02.2025	Каткова С.В.
2.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	03.02.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
3.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	03.02.2025	Каткова С.В.
4.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия индустриальная: лёгкая промышленность	ИСП-24	03.02.2025	Каткова С.В.
5.	Классный час «Жизнь – главная ценность человека. Всегда есть выбор»	ИСП-24	11.02.2025	Каткова С.В.
6.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	10.02.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
7.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	10.02.2025	Каткова С.В.

8.	Класный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия умная: наука и образование	ИСП-24	10.02.2025	Каткова С.В.
9.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	17.02.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
10.	Класный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	17.02.2025	Каткова С.В.
11.	Класный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Практико-ориентированное занятие	ИСП-24	17.02.2025	Каткова С.В.
12.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	24.02.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
13.	Класный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	24.02.2025	Каткова С.В.
14.	Класный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия индустриальная: тяжёлая промышленность, машиностроение	ИСП-24	24.02.2025	Каткова С.В.
3. Ключевые дела ПОО				
1.	Семинар для обучающихся «Не оставайся в стороне»	ИСП-24	06.02.2025	педагог-психолог
2.	Конкурс чтецов стихотворений о любви «Любовь, прекрасное из чувств...»	ИСП-24	12.02.2025	педагог-организатор, преподаватели ПЦК общих гуманитарных дисциплин
3.	Встреча поколений: «День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества»	ИСП-24	15.02.2025	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию
4.	Информационная книжная выставка «Воинской славе, доблести и чести посвящается»	ИСП-24	15-22.02.2025	ведущий библиотекарь
5.	Викторина – вопросы из истории Российской Армии и Великой Отечественной войны, воинские звания, ордена и медали	ИСП-24	15-22.02.2025	преподаватель- организатор ОБЗР
6.	Военно-спортивные соревнования «А ну-ка, парни!», Разборка-сборка АК для обучающихся 1 курсов	ИСП-24	15-22.02.2025	преподаватель- организатор ОБЗР

7.	Благотворительная акция «Солдатский конверт. Подарок воину»	ИСП-24	19-22.02.2025	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию
8.	Внеклассное мероприятие, посвященное «Дню защитника Отечества» для проживающих в общежитии обучающихся	ИСП-24	21.02.2025	воспитатели, педагог-организатор
9.	Тематическая линейка, посвященная «Дню Защитника Отечества». Видео-презентация «Наши герои»	ИСП-24	22.02.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор, преподаватель- организатор ОБЗР
10.	Участие в акции «#МЫВМЕСТЕ»	ИСП-24	в течение месяца	ШТАБ ВР
11.	Класный час «История образования КГБПОУ «КАТ»	ИСП-24	28.02.2025	Каткова С.В.,
12.	Краевая спартакиада среди обучающихся профессиональных образовательных организаций	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания
13.	Соревнования по стрельбе	ИСП-24	в течение месяца	преподаватель- организатор ОБЗР
14.	Посещение спортивных секций, кружков, творческих объединений	ИСП-24	согласно циклограмме кружков и секций	обучающийся
15.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
4. Профилактическая работа				
1.	Тренинговое занятие «Профилактика буллинга в молодежной среде»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
2.	Класный час «Будь внимателен!» (беседа по профилактике травматизма в процессе учебы и в быту)	ИСП-24	по согласованию	преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
5. Работа с родителями				
1.	Проведение индивидуальных бесед с обучающимися, совершившими нарушение правил внутреннего распорядка	ИСП-24	в течение месяца	социальный педагог, Каткова С.В., заведующие отделениями
6. Организация предметно-эстетической среды				

1.	Внеклассное мероприятие, посвященное Дню науки «По страницам великих открытий»	ИСП-24	07.02.2025	преподаватели общеобразовательных предметов, советник директора по воспитанию
2.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель
7. Студенческое самоуправление				
1.	Заседание студенческого совета совместно с медиацентром «Вектор»	ИСП-24	14.02.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор, члены студсовета, медиацентра
2.	Выпуск стенгазет ко Дню защитника Отечества	ИСП-24	19-22.02.2025	педагог-организатор, активы группы
3.	Адресная добровольческая помощь ветеранам, пожилым людям, уборка памятных мест и воинских захоронений	ИСП-24	в течение месяца	советник директора по воспитанию
8. Студенческие и общественные объединения				
1.	Конкурс военно-патриотической песни «К подвигу героев песней прикоснись!»	ИСП-24	26.02.2025	педагог-организатор ОБЗР, педагог-организатор, советник директора по воспитанию
2.	Организация участия обучающихся в городских культурно-массовых и праздничных мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества	ИСП-24	20-22.02.2025	зам. директора по УВР
МАРТ				
1. Образовательная деятельность				
1.	Пятиминутки на уроках. Всемирный день иммунитета	ИСП-24	01.03.2025	преподаватели
2.	Участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена»	ИСП-24	согласно времени проекта	штаб ВР
2. Кураторство и наставничество				
1.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	03.03.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-

				организатор ОБЗР, Каткова С.В.
2.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	03.03.2025	Каткова С.В.
3.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия безопасная: военно-промышленный комплекс	ИСП-24	03.03.2025	Каткова С.В.
4.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	10.03.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
5.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	10.03.2025	Каткова С.В.
6.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Практико-ориентированное занятие	ИСП-24	10.03.2025	Каткова С.В.
7.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	17.03.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
8.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	17.03.2025	Каткова С.В.
9.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия умная: программирование и телекоммуникации	ИСП-24	17.03.2025	Каткова С.В.
10.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	24.03.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
11.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	24.03.2025	Каткова С.В.
12.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия комфортная: строительство и архитектура	ИСП-24	24.03.2025	Каткова С.В.

13.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	31.03.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
14.	Класный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	31.03.2025	Каткова С.В.
15.	Класный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Практико-ориентированное занятие	ИСП-24	31.03.2025	Каткова С.В.
3. Ключевые дела ПОО				
1.	Всемирный день гражданской обороны (по отдельному плану). Всероссийский открытый урок «ОБЖ», приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны	ИСП-24	01.03.2025	преподаватель- организатор ОБЗР
2.	Конкурс фотографий «Улыбнитесь вместе с нами» и организация работы фотовыставки	ИСП-24	04-12.03.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В.
3.	Праздничная развлекательная программа «Здравствуй, весна! Прощай, масленица»	ИСП-24	11.03.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор, студенческий совет
4.	Семинар для обучающихся «Трудно ли быть молодым?»	ИСП-24	22.03.2025	педагог-психолог с привлечением специалистов Комитета администрации Каменского района по молодежной политике
5.	Всемирный день театра. Творческий спектакль студенческого театра	ИСП-24	27.03.2025	педагог-организатор
6.	Фотомарафон «Профессиональный путь длиною в жизнь. Ветераны техникума»	ИСП-24	в течение месяца	педагог дополнительного образования, педагог- организатор
7.	Посещение спортивных секций	ИСП-24	согласно циклограмме кружков и секций	обучающийся
8.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
4. Профилактическая работа				

1.	Классные часы: «Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом»	ИСП-24	04.03.2025	социальный педагог с привлечением специалистов
2.	Классный час «Я против наркотиков, потому что...»	ИСП-24	14.03.2025	Каткова С.В.
3.	Классный час «О вреде употребления алкоголя. Пивной алкоголизм и его последствия»	ИСП-24	21.03.2025	Каткова С.В.
4.	Проведение индивидуальных бесед с обучающимися, совершившими нарушение правил внутреннего распорядка	ИСП-24	в течение месяца	социальный педагог, заведующие отделениями
5.	Семинар для обучающихся: «Как не попасть под влияние вербовщиков террористических организаций»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог, преподаватель-организатор ОБЗР с привлечением специалистов
6.	Конкурс «Самая здоровая и спортивная группа»	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физвоспитания, Каткова С.В.
5. Работа с родителями				
1.	Праздничное мероприятие «Быть женщиной великое искусство» для проживающих в общежитии студентов	ИСП-24	06.03.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор, воспитатели
2.	Праздничная программа к Международному женскому дню 8 Марта «Дарите женщинам цветы»	ИСП-24	06.03.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор, студенческий совет
3.	Тренинг-семинар для родителей обучающихся 1 курса по формированию умений конструктивного общения с подростками	ИСП-24	23.03.2025	педагог-психолог
6. Организация предметно-эстетической среды				
1.	Рейд-смотр «Соблюдение правил проживания в общежитии»	ИСП-24	по согласованию	штаб ВР
2.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель
7. Студенческое самоуправление				
1.	Подготовка тематического выпуска видеороликов к Международному женскому дню «Женщина – начало всех начал»	ИСП-24	04-07.03.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор,

				Каткова С.В., студсовет
2.	Организация участия обучающихся в городских культурно-массовых и праздничных мероприятиях, посвященных Международному женскому дню 8 Марта	ИСП-24	06-07.03.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор
3.	Заседание Студенческого совета	ИСП-24	20.03.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор, члены студсовета
8. Студенческие и общественные объединения				
1.	Организация участия обучающихся в городских культурно-массовых и праздничных мероприятиях, посвященных 11-летию со Дня воссоединения Крыма с Россией	ИСП-24	18.03.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В.
2.	Краевая спартакиада среди обучающихся профессиональных образовательных организаций	ИСП-24	в течение месяца (по отдельному графику)	руководитель физвоспитания
9. Студенческие и социальные медиа				
1.	Заседание медиацентра «Вектор»	ИСП-24	по согласованию	советник директора по воспитанию
АПРЕЛЬ				
1. Образовательная деятельность				
1.	День космонавтики. Гагаринский урок: «Космос – это мы»	ИСП-24	12.04.2025	преподаватели математики, физики, астрономии, Каткова С.В.
2.	Участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена»	ИСП-24	согласно времени проекта	штаб ВР
2. Кураторство и наставничество				
1.	Всемирный день здоровья. «Веселые старты «Педагог+студент»	ИСП-24	01.04.2025	руководитель физического воспитания, Каткова С.В.
2.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	07.04.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-

				организатор ОБЗР, Каткова С.В.
3.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	07.04.2025	Каткова С.В.
4.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия социальная: сервис и туризм	ИСП-24	07.04.2025	Каткова С.В.
5.	Заседание ССК «Скала»	ИСП-24	по согласованию	руководитель физического воспитания
6.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	14.04.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
7.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	14.04.2025	Каткова С.В.
8.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия креативная: искусство и дизайн	ИСП-24	14.04.2025	Каткова С.В.
9.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	21.04.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
10.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	21.04.2025	Каткова С.В.
11.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Практико-ориентированное занятие	ИСП-24	21.04.2025	Каткова С.В.
12.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	28.04.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
13.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	28.04.2025	Каткова С.В.

14.	Класный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия аграрная: животноводство, селекция и генетика	ИСП-24	28.04.2025	Каткова С.В.
3. Ключевые дела ПОО				
1.	Неделя психологии (по отдельному плану)	ИСП-24	по согласованию	педагог-психолог, социальный педагог
2.	Конкурс фотографий «Молодежь в объективе» и организация работы фотовыставки в холле 1 этажа учебного корпуса	ИСП-24	01-12.04.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В., студенческий совет, медиацентр «Вектор»
3.	Класный час: «Здоровье и долголетие»	ИСП-24	04.04.2025	Каткова С.В.
4.	Участие в акции «#МЫВМЕСТЕ»	ИСП-24	в течение месяца	ШТАБ ВР
5.	Фотовыставка в холле 1 этажа учебного корпуса «Природа Алтайского края»	ИСП-24	15-26.04.2025	педагог дополнительного образования, Каткова С.В., студенческий совет
6.	Участие в весеннем кубке команд КВН	ИСП-24	по плану	Каткова С.В.
7.	Открытый класный час: «День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ»	ИСП-24	19.04.2025	преподаватели истории, советник директора по воспитанию
8.	Фотовыставка в холле 1 этажа учебного корпуса «Военные династии в истории страны»	ИСП-24	22-30.04.2025	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, Каткова С.В., студенческий совет
9.	Тематическая линейка, посвященная празднику Весны и Труда	ИСП-24	30.04.2025	зам. директора по УВР, заведующие отделениями Каткова С.В.
10.	Тренинговое занятие «Коммуникации профессионала, эмпатии»	ИСП-24	в течение месяца	педагог-психолог
11.	Открытое первенство КАТ по армреслингу	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания
12.	Подготовка к прохождению учебных сборов в УМЦ «Авангард»	ИСП-24	в течение месяца (по отдельному	педагог-организатор ОБЗР, Каткова С.В., заведующие отделениями

			графику)	
13.	Краевая спартакиада среди обучающихся профессиональных образовательных организаций	ИСП-24	в течение месяца (по отдельному графику)	руководитель физического воспитания
14.	Участие во Всероссийских акциях, посвященных 80-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне	ИСП-24	в течение месяца	студенческий совет, волонтерский отряд «ПроДобро», ШТАБ ВР
15.	Посещение спортивных секций	ИСП-24	согласно циклограмме кружков и секций	обучающийся
16.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
4. Профилактическая работа				
1.	Организация и проведение Дня здоровья	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физического воспитания, преподаватели физкультуры, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
2.	День пожарной охраны. Организация экскурсий для обучающихся в пожарную часть города (беседа, показ видеоматериалов о пожарных, средствах тушения, мерах предупреждения)	ИСП-24	24-26.04.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
5. Организация предметно-эстетической среды				
1.	Класный час «Всемирный день Земли»	ИСП-24	18.04.2025	советник директора по воспитанию, Каткова С.В.
2.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель
6. Студенческое самоуправление				

1.	Конкурс «Самая здоровая и спортивная группа» (подведение итогов)	ИСП-24	05.04.2025	руководитель физвоспитания, Каткова С.В.
7. Студенческие и общественные объединения				
1.	Всероссийский субботник	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.
<i>МАИ</i>				
1. Образовательная деятельность				
1.	Уроки русского языка. «День славянской письменности». Мероприятия в рамках КНПК «Кирилло-мефодиевское наследие»	ИСП-24	24.05.2025	зам. директора по УВР, преподаватели русского языка и литературы, ПЦК общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2.	Участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена»	ИСП-24	согласно времени проекта	штаб ВР
2. Кураторство и наставничество				
1.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	05.05.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
2.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	05.05.2025	Каткова С.В.
3.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Россия безопасна: вооружённые силы, гражданская оборона	ИСП-24	05.05.2025	Каткова С.В.
4.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	12.05.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
5.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	12.05.2025	Каткова С.В.
6.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Практико-	ИСП-24	12.05.2025	Каткова С.В.

	ориентированное занятие			
7.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	19.05.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
8.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	19.05.2025	Каткова С.В.
9.	Классный час в рамках проекта «Россия — мои горизонты». Рефлексивное занятие	ИСП-24	19.05.2025	Каткова С.В.
10.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	26.05.2025	зам. директора по УВР, преподаватель- организатор ОБЗР, Каткова С.В.
11.	Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном» (рабочая программа курса внеурочной деятельности)	ИСП-24	26.05.2025	Каткова С.В.
	3. Ключевые дела ПОО			
1.	Спортивные соревнования в честь 80-летия Великой Победы: - легкоатлетическая эстафета; - марафон Победы - первенство ССК «Скала» по ОФП	ИСП-24	02-09.05.2025	руководитель физического воспитания
2.	Мероприятия, посвященные Дню Победы : -организация площадки для проведения Диктанта Победы - встречи с ветеранами ВОВ и тружениками тыла, детьми войны; - уборка мест захоронения участников ВОВ; - участие в акциях: «Георгиевская ленточка», «Ветеран живет рядом», «Бессмертный полк», «Молодежь помнит...», «Окна Победы» «Классика Победы» - фотовыставка «Военные династии в истории страны» - урок Мужества и трудового героизма - участие в возложении венков и митинге на Мемориале Славы - участие в автопробеге - фотоконкурс «Спасибо деду за Победу!» - флешмоб «Песни Победы	ИСП-24	02-08.05.2025	зам. директора по УВР, ШТАБ ВР

	- участие во всероссийском конкурсе видеороликов «Молодежь XXI века –победителям!» - выставка «Спортсмены-участники ВОВ - участие во Всероссийском фестивале студенческого творчества «Российская студенческая весна-весна Победы»			
3.	Конкурс чтецов стихотворений военных лет и исполнителей современных песен, посвященных Дню Победы «Нам дороги эти позабыть нельзя». Праздничная концертная программа	ИСП-24	07.04.2025	зам. директора по УВР, преподаватели гуманитарных дисциплин
4.	Тематическая линейка, посвященная 80-й годовщине Победы в ВОВ «А память священна...».	ИСП-24	08.05.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В.
5.	Участие в мероприятиях, посвященных 80-летию Великой Победы советского народа над немецко-фашистскими захватчиками	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, ШТАБ ВР
6.	Конкурс фотографий «Наши маленькие друзья» и организация работы фотовыставки в холле 1 этажа учебного корпуса	ИСП-24	13-24.05.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В., студенческий совет
7.	Организация и проведение профориентационного мероприятия для школьников «Один день в техникуме»	ИСП-24	17.05.2025	зам. директора по УВР, зав. отделениями, зав. практикой
8.	Международный День музеев. Посещение МБУК «КРКМ»	ИСП-24	18.05.2025	преподаватели истории, Каткова С.В.
9.	День детских общественных объединений. Флешмоб «Будь Первым!»	ИСП-24	19.05.2025	советник директора по воспитанию, педагог-организатор,
10.	Первенство техникума по легкой атлетике. Сдача нормативов комплекса ГТО	ИСП-24	в течение месяца	руководитель физвоспитания
11.	Учебные сборы в УМЦ «Авангард»	ИСП-24	в течение месяца (по отдельному графику)	преподаватель-организатор ОБЗР, заведующие отделениями, Каткова С.В.
12.	Организация и проведение социологического исследования среди родителей и обучающихся «Удовлетворенность потребителей услуг качеством образования» на сайте техникума (онлайн)	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, зам. директора по УР
13.	Обеспечение полноценного горячего питания обучающихся. Мониторинг и контроль организации питания обучающихся. Анкетирование обучающихся.	ИСП-24	в течение месяца	зам. директора по УВР, социальный педагог

14.	Посещение спортивных секций	ИСП-24	согласно циклограмме кружков и секций	обучающийся
15.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
4. Профилактическая работа				
1.	Проведение индивидуальных бесед с обучающимися, совершившими нарушение правил внутреннего распорядка	ИСП-24	в течение месяца	социальный педагог
2.	Участие во всероссийской акции «Стоп, ВИЧ/СПИД»	ИСП-24	15-19.05.2025	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию
3.	Классный час «Терроризм – угроза, которая касается каждого»	ИСП-24	16.05.2025	педагог-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
4.	Классный час «Я против наркотиков, потому что ...»	ИСП-24	22.05.2025	Каткова С.В.
5.	Акция «Всемирный день без табака». «Дышите свободно» - встреча со специалистами. Просмотр обучающимися видео: «Исцеляющий настрой от курения Н.Г. Сытина Бросаем курить!». Психологическая профилактика курения «Секреты манипуляции - Табак» (просмотр видеофильма, интерактивная дискуссия) 1-2 курс	ИСП-24	31.05.2025	педагог-организатор, волонтерский отряд «ПроДобро», советник директора по воспитанию
5. Работа с родителями				
1.	Круглый стол, посвященный Международному Дню семьи «Счастлив тот, кто счастлив у себя дома»	ИСП-24	15.05.2025	социальный педагог, педагог-психолог, специалисты Комплексного центра помощи семье и детям
2.	Акция, посвященная Международному Дню детского телефона доверия	ИСП-24	17.05.2025	зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог
6. Организация предметно-эстетической среды				
1.	Участие в социально значимых акциях	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.

2.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель
7. Студенческое самоуправление				
1.	Подготовка тематических выпусков стенгазет, посвященных 80-летию Великой Победы	ИСП-24	02-08.05.2025	педагог-организатор, Каткова С.В.
2.	Заседание Студенческого совета	ИСП-24	15.05.2025	зам. директора по УВР, педагог-организатор, члены студсовета
8. Студенческие и общественные объединения				
1.	Организация участия обучающихся в городских культурно-массовых и праздничных мероприятиях, посвященных 80-летию Великой Победы	ИСП-24	06-09.05.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В.
9. Студенческие и социальные медиа				
1.	Участие в городских мероприятиях «Праздник Весны и Труда»	ИСП-24	01.05.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В.
ИЮНЬ				
1. Кураторство и наставничество				
1.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	02.06.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
2.	Класный час «Защита от стресса. Методы саморегуляции»	ИСП-24	06.06.2025	Каткова С.В.
3.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	09.06.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
4.	Организация участия обучающихся в городских культурно-массовых и праздничных мероприятиях, посвященных Дню России	ИСП-24	12.06.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В.
5.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	16.06.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.

6.	Участие в городском мероприятии, посвященном Дню памяти и скорби «Свеча памяти»	ИСП-24	22.06.2025	зам. директора по УВР, Каткова С.В.
7.	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации	ИСП-24	23.06.2025	зам. директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, Каткова С.В.
2. Ключевые дела ПОО				
1.	Подготовка тематических выпусков стенгазет, посвященных Дню России	ИСП-24	06-11.06.2025	педагог-организатор, Каткова С.В.
2.	Внеклассное мероприятие «День русского языка – Пушкинский день России»	ИСП-24	06.06.2025	преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию
3.	Тематическая линейка, посвященная Дню России	ИСП-24	11.06.2025	зам. директора по УВР, заведующие отделениями, Каткова С.В.
4.	Внеклассное мероприятие «Я –гражданин России»	ИСП-24	11.06.2025	педагог-организатор
5.	Спортивный праздник «О, спорт, ты — мир!»	ИСП-24	13.06.2025	руководитель физического воспитания
6.	Внеклассное мероприятие «Вечная память...», участие в акции «Огненные картины войны»	ИСП-24	по согласованию	советник директора по воспитанию, педагог-организатор
7.	Дежурство в учебном кабинете/мастерской	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., актив группы
3. Профилактическая работа				
1.	Сбор информации о занятости обучающихся в каникулярное время, в том числе состоящих на разных формах учета	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В., социальный педагог
4. Организация предметно-эстетической среды				
1.	Рейд-смотр «Соблюдение правил проживания в общежитии»	ИСП-24	по согласованию	ШТАБ ВР
2.	Походы выходного дня	ИСП-24	каждое воскресенье месяца	воспитатель

	5. Студенческое самоуправление			
1.	Круглый стол: «МолодежКАТ» – подведение итогов социокультурной жизни студентов, посвященный Дню молодежи	ИСП-24	27.06.2025	педагог-организатор, советник директора по воспитанию
	6. Студенческие и общественные объединения			
1.	Акции: «Чистая территория», «Дни добровольного служения городу: чистые улицы своими руками»	ИСП-24	в течение месяца	Каткова С.В.

5.5. Программа развития универсальных учебных действий

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

1. Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО.

Программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения образовательной программы.

Требования включают:

- освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

- реализацию требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения образовательной программы;
- повышение эффективности освоения обучающимися образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике;

- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;

- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;

- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Цель программы развития УУД — обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД среднего общего образования определяет следующие задачи:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;

- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;

- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;

- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития.

2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных дисциплин и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности

УУД могут быть разделены на три вида: регулятивные, познавательные и коммуникативные.

К регулятивным относятся: владение действиями, связанными с принятием и удержанием учебных целей, планированием, контролем, оценкой и рефлексией.

К коммуникативным относятся: использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач; использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; готовность слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих и т.д.

К познавательным относятся: владение способами решения проблем творческого и поискового характера; использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач; владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет обучающимся обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности.

На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного развития происходит возврат к универсальным учебным действиям как средству, но уже в достаточной степени отрефлексированному, используемому для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных). На этом базируется начальная профессионализация: в процессе профессиональных проб сформированные универсальные учебные действия позволяют обучающемуся понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Обучающиеся при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют обучающимся эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста.

3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования:

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

Формирование познавательных универсальных учебных действий

Задачи должны быть сконструированы таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

- а) объяснять явления с научной точки зрения;
- б) разрабатывать дизайн научного исследования;
- в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

На уровне среднего общего образования формирование познавательных УУД обеспечивается созданием условий для восстановления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования рекомендуется организовывать образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира:

- образовательные экскурсии,
- учебно-исследовательская деятельность, предполагающая выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий, на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий

Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования — открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее. Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

Образовательные события и форматы, позволяющие обеспечивать использование всех возможностей коммуникации обучающимся техникума:

- студенческое самоуправление. Участие в самоуправлении позволяет обучающимся определять основные направления молодежной политики в техникуме.
- комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п. решаются посредством информационных встреч, экскурсий, дней профориентации, фестивалей защиты профессий, ярмарок профессий;
- комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества, решаются посредством
 - а) участия в волонтерских акциях и движениях, самостоятельной организации волонтерских акций;
 - б) участия в благотворительных акциях и движениях, самостоятельной организации благотворительных акций;
 - в) создании и реализации социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;
- комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий

На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.

Для формирования регулятивных учебных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например,

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;

в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;

г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;

д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

4. Описание особенностей проектной (учебно-исследовательской) деятельности обучающихся.

Особенности проектной работы обучающихся обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

5. Описание основных направлений проектной деятельности обучающихся

Возможными направлениями проектной деятельности являются:

- учебно-исследовательское;

- инженерное;

- прикладное;

- бизнес-проектирование;

- информационное;

- социальное;

- творческое.

6. Планируемые результаты проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

- об истории науки;

- о новейших разработках в области науки и технологий;

- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;

- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

7. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения проектной деятельности обучающихся

Условия реализации образовательной программы, в том числе программы развития УУД, должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

Условия включают:

кадровые условия:

- укомплектованность техникума педагогическими, руководящими и иными работниками составляет 100%;
- уровень квалификации педагогических и иных работников техникума: высшая квалификационная категория – 74%, первая категория – 10%.
- педагогические работники систематически своевременно проходят курсы повышения квалификации.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, а именно:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебной дисциплины в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одной или нескольких дисциплин.

организационно-методические условия

Открытость образовательного пространства техникума, обеспечивающего формирование УУД на уровне среднего общего образования, обусловлено тесным взаимодействием с социальными партнерами.

В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста.

Преподаватели и обучающиеся нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самой учебной дисциплины и ее связей с другими

дисциплинами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебную дисциплину как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования универсальных учебных действий в техникуме.

Реализация индивидуальной образовательной траектории обучающихся обеспечивается возможностью самостоятельного выбора элективных и факультативных курсов, видов и форм внеурочной деятельности.

Образовательные достижения, полученные обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях отражаются в индивидуальном портфолио учащегося.

Как элемент индивидуальной образовательной траектории обучающихся можно рассматривать дистанционные формы работы, например, такие, как тематические вебинары, интерактивные конференции, видео-лектории, работа на образовательных порталах и пр.

На уровне среднего общего образования обучающиеся вовлекаются в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства, в разнообразную исследовательскую деятельность.

Социализация обучающихся осуществляется через реализацию социальных проектов, разнообразную социальную практику: работу в волонтерском отряде, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри техникума, как во время учебных занятий, так и вне их.

При организации образовательного процесса на уровне среднего общего образования перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми, без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия оцениваются в рамках специально организованных образовательной организацией модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни обучающегося (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

9. Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

- материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;

- в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.).

- в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;

- во время проведения образовательного события могут быть использованы различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки универсальных учебных действий во время реализации оценочного образовательного события:

- для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;

- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими обучающимися;

- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;

- на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;

- в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

10. Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Проектная и учебно-исследовательская деятельность обучающихся на уровне среднего общего образования регламентируется Положением о проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся техникума.

Публичная защита проекта проходит в сроки, согласованные разработчиком с администрацией техникума.

Индивидуальный проект может участвовать в конференциях, обучающихся СПО и конкурсах муниципального, краевого, регионального и всероссийских уровней.

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа должна быть обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с самими обучающимися.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации техникума;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации

итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;

- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

11. Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Исследовательское направление работы обучающихся должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне техникума – в лабораториях вузов, исследовательских институтов. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественнонаучные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки учебной программы, например, в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественнонаучной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

5.6. Программа коррекционной работы

1. Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной профессиональной образовательной программы.

Цель программы коррекционной работы - разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости обучающихся.

Цель определяет **задачи**:

- выявление особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;

- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве учебной и внеучебной деятельности;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики.

Общедидактические принципы включают:

- принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения;
- доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности, обучающихся при руководящей роли педагогов;
- принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально-ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов.

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации обучающихся.

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию. Диагностическое направление коррекционной работы в техникуме проводят преподаватели, мастера производственного обучения, кураторы, педагог-психолог. Преподаватели осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным дисциплинам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности. Педагог-психолог проводит диагностику определения особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В своей работе педагоги ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

Коррекционно-развивающее направление работы позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (педагогом-психологом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на короткие сроки (семестр, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве учебной и внеучебной деятельности. В учебной деятельности эта работа проводится частично куратором и преподавателями. Целенаправленная реализация данного направления проводится педагогом-психологом.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с педагогом-психологом по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости обучающихся с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения ОП обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума техникума и ПМПК.

Консультативное направление работы решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков, обучающихся с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы непрерывного сопровождения семей, обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

- консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности куратором, педагогом-психологом.

Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

Педагог-психолог и куратор проводят консультативную работу с педагогами, администрацией техникума и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа педагога-психолога с администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

Работа педагога-психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у обучающихся проблем — академических и личностных. Кроме того, педагог-

психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций. Данное направление педагог-психолог реализует на родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов.

3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, создается (при наличии детей с ОВЗ) рабочая группа, в которую наряду с основными учителями включен педагог-психолог.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником на регулярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми обучающимися, имеют определенную специфику в сопровождении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Так, медицинский работник может участвовать в диагностике школьников с ограниченными возможностями здоровья и в определении их индивидуального образовательного маршрута, возможно проведение консультаций педагогов и родителей. В случае необходимости оказывает экстренную (неотложную) помощь.

Деятельность куратора и социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для обучающихся комфортной и безопасной образовательной среды. Куратор (совместно с педагогом-психологом, соцпедагогом) участвует в изучении особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с ограниченными возможностями здоровья. Социальный педагог участвует в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Основными формами такой работы являются:

- внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия;
- беседы (обучающимися, родителями, педагогами);
- индивидуальные консультации (обучающимися, родителями, педагогами);
- выступления специалиста на родительских собраниях, на классных часах в виде информационно-просветительских лекций и сообщений.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы техникума.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Работа организуется индивидуально и в минигруппах. Основные направления деятельности педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками; разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы с обучающимися педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией техникума и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

В реализации диагностического направления работы принимают участие как преподаватели группы (аттестация обучающихся в начале и конце учебного года), так и специалисты (проведение диагностики в начале и в конце учебного года).

4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы педагогов, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников.

Программа коррекционной работы на этапе среднего общего образования может реализовываться как совместно с другими образовательными и иными организациями, так и самостоятельно (при наличии соответствующих ресурсов).

Взаимодействие специалистов общеобразовательного учреждения обеспечивает системное сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья специалистами различного профиля в образовательном процессе. Такое взаимодействие включает:

- комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося.

5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

В итоге проведения коррекционной работы, обучающиеся с особыми образовательными потребностями в достаточной мере, осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и

коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию.

Личностные результаты: ответственное отношение к выполнению заданий; адекватная самооценка и оценка окружающих людей; сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств; умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков); адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов; ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты: продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов; овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания; ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников; овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления; определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность успешного профессионального обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями. Обучающиеся достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ОП СОО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, обучающиеся с особыми образовательными потребностями достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данной учебной дисциплине(дисциплинам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе. Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных

потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты: освоение программы учебных дисциплин на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и /или речевых способностях и возможностях; освоение программы учебных дисциплин на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях; освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных дисциплин (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Обучающиеся, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях (увеличивается время продолжительности экзамена).

Раздел 6. Содержательный раздел

6.1. Программы учебных предметов и профессиональных модулей

6.1.1 Рабочие программы общеобразовательных предметов

ОУП.00 Общеобразовательные учебные предметы базовые:

ОУП.01. Русский язык

ОУП.02. Литература

ОУП.03. История

ОУП.04. Обществознание

ОУП.05. Физическая культура

ОУП.06. Основы безопасности и защиты Родины

ОУП.07. Иностранный язык

ОУП.08. Информатика

ОУП.09. Химия

ОУП.10. Биология

ОУП.11. География

ОУП.12. Физика

ОУП.13. Математика

ДУП. Дополнительные учебные предметы, предметы по выбору

ДУП.01 Индивидуальный проект

ДУП.02 Россия-моя история

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.01. Основы философии

ОГСЭ.02. История

ОГСЭ.03. Психология общения

ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.05. Физическая культура

ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.01. Элементы высшей математики

ЕН.02. Дискертная математика с элементами математической логики

ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика

6.1.2 Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин

ОП.00. Общепрофессиональные дисциплины:

- ОП.01. Операционные системы и среды
- ОП.02. Архитектура аппаратных средств
- ОП.03. Информационные технологии
- ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования
- ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- ОП.06. Безопасность жизнедеятельности
- ОП.07. Экономика отрасли
- ОП.08. Основы проектирования баз данных
- ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот
- ОП.10. Численные методы
- ОП.11. Компьютерные сети
- ОП.12. Менеджмент в профессиональной деятельности
- ОП.13 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний.

6.1.3. Рабочие программы профессиональных модулей (включая программы практик)

ПМ.00 Профессиональные модули:

- ПМ. 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
- ПМ. 02. Осуществление интеграции программных модулей.
- ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных.

6.2. Содержание учебных дисциплин, (модулей), практик
6.2.1. Содержание учебных дисциплин общеобразовательного цикла

Таблица 13

Планируемые результаты Освоения	Содержание учебной дисциплины	Количество часов учебной нагрузки		Форма промежуточной аттестации
		Объём обязательной нагрузки	Всего часов	
ОУП.00 Общеобразовательные учебные предметы (базовые)				
ОУП.01 Русский язык				
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</p> <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры</p> <p>Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе</p> <p>Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.</p> <p>Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики</p>	80	72	экзамен

<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и 	<p>Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.</p> <p>Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.</p> <p>Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности «Информационные системы и программирование».</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.</p> <p>Тема 1.3.</p> <p>Язык как система знаков</p> <p>Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа. Принципы русской орфографии.</p> <p>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</p> <p>Тема 2.1.</p> <p>Фонетика и орфоэпия</p> <p>Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы</p> <p>Практические занятия:</p>			
--	--	--	--	--

<p>других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и 	<p>Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся.</p> <p>Тема 2.2.</p> <p>Морфемика и словообразование</p> <p>Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.</p> <p>Тема 2.3.</p> <p>Имя существительное как часть речи</p> <p>Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.</p> <p>Тема 2.4.</p> <p>Имя прилагательное как часть речи</p> <p>Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия</p>			
--	---	--	--	--

<p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду. Осознающий приоритетную ценность личности человека уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. Осознающий приоритетную ценность личности человек: уважающий собственную и чужую</p>	<p>между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Практические занятия: Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных Тема 2.5. Имя числительное как часть речи Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Практические занятия: Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности. Тема 2.6. Местоимение как часть речи Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений Практические занятия: Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ Тема 2.7. Глагол как часть речи Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции Практические занятия: Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.</p>			
--	---	--	--	--

<p>уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.</p> <p>Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p> <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.</p> <p>Осознающий приоритетную ценность личности человек: уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.</p> <p>Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p> <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.</p> <p>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные</p>	<p>Тема 2.8.</p> <p>Причастие и деепричастие как особые формы глагола</p> <p>Действительные истрадательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.</p> <p>Тема 2.9.</p> <p>Наречие как часть речи. Служебные части речи</p> <p>Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ.</p> <p>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</p> <p>Тема 3.1.</p> <p>Основные единицы синтаксиса</p> <p>Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое</p>			
---	--	--	--	--

<p>инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p> <p>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;</p>	<p>предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.</p> <p>Практические занятия: Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении.</p> <p>Тема 3.2. Второстепенные члены предложения Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.</p> <p>Практические занятия: Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.</p> <p>Тема 3.3. Сложное предложение Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы</p>			
--	---	--	--	--

<p>сформировать ценностное отношение к русскому языку;</p> <p>- сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</p> <p>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность</p>	<p>придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.</p> <p>Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.</p> <p>Прикладной модуль</p> <p>Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации</p> <p>Тема 4.1.</p> <p>Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности «Информационные системы и программирование».</p> <p>Отраслевые терминологические словари.</p> <p>Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи</p> <p>Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.</p>			
---	---	--	--	--

<p>представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>- обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</p> <p>Знать:</p> <p>модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения</p> <p>Уметь:</p> <p>обрабатывать текстовую и числовую информацию;</p>	<p>Практические занятия:</p> <p>Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).</p> <p>Тема 4.3. Научный стиль</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).</p> <p>Тема 4.4. Деловой стиль</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическое занятие. Виды документов в специальности «Информационные системы и программирование».</p>			
--	--	--	--	--

<p>применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p> <p>Знать: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p>Уметь: работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных</p> <p>Знать: основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных</p>				
	ОУП.02 Литература			
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,</p>	<p>Введение. Литература и ее место в жизни человека Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору</p>	108	108	Дифференцированный зачёт

<p>и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</p> <p>В части трудового воспитания:</p>	<p>преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»</p> <p>Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского</p> <p>Для чтения и изучения: драма «Гроза».</p> <p>Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации</p> <p>Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.</p> <p>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</p>			
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Владение универсальными учебными познавательными действиями: <ul style="list-style-type: none"> а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; 	<p>Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова</p> <p>«Обломов»</p> <p>Для чтения и изучения: роман «Обломов»</p> <p>Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас</p> <p>Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов».</p> <p>Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)</p> <p>Тема 1.3.</p> <p>Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»</p> <p>Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети».</p> <p>Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты</p>			
---	---	--	--	--

<p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p>	<p>Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.</p> <p>Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета</p> <p>Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие;</p> <p>стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета,</p>			
--	--	--	--	--

<p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p> <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p>	<p>идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.</p> <p>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть.</p> <p>Тема 1.5.</p> <p>Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»</p> <p>Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.</p> <p>Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы».</p> <p>Выразительное чтение отрывка наизусть</p> <p>Тема 1.6.</p> <p>Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»</p> <p>Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы</p>			
--	--	--	--	--

<p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p> <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>«О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие.</p> <p>Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя</p> <p>Тема 1.7.</p> <p>Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы.</p> <p>Философская проблематика романа «Преступление и наказание»</p> <p>Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание».</p> <p>Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и</p>			
---	--	--	--	--

<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и 	<p>современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе</p> <p>Практические занятия</p> <p>Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова</p> <p>Тема 1.8.</p> <p>Судьба и творчество Л. Н. Толстого.</p> <p>«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»</p> <p>Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преобразования</p>			
--	---	--	--	--

<p>других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; 	<p>главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир».</p> <p>Выразительное чтение отрывка наизусть</p> <p>Тема 1.9.</p> <p>Творческий путь Н. С. Лескова.</p> <p>Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова</p> <p>Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие</p> <p>Практические занятия</p> <p>Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»</p> <p>Тема 1.10.</p> <p>Человек и общество в рассказах А.П. Чехова.</p> <p>Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»</p>			
--	---	--	--	--

<p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия</p>	<p>Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад».</p> <p>Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.</p> <p>Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей</p> <p>Практические занятия</p> <p>Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»</p> <p>Тема 2.1.</p> <p>Литературная критика второй половины XIX века.</p> <p>Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева</p> <p>Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору).</p>			
--	---	--	--	--

(регулятивные, познавательные, коммуникативные);

- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

В области ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении

Практические занятия

Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя

Тема 3.1.

Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна

Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»

Практические занятия

Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви.

Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества

Тема 3.2.

<ul style="list-style-type: none"> - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду - осознающий себя гражданином и защитником великой страны - проявляющий активную гражданскую позицию, -демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций - проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, - осознающий ценность собственного труда - стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» - демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой 	<p>Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева</p> <p>Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие</p> <p>Практические занятия</p> <p>Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора</p> <p>Тема 3.3.</p> <p>Романические произведения М.А. Горького.</p> <p>Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»</p> <p>Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»</p> <p>Практические занятия</p> <p>Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев</p> <p>Практические занятия</p> <p>«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»</p>			
--	--	--	--	--

<p>родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); 	<p>Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики</p> <p>Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других</p> <p>Практические занятия</p> <p>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация</p> <p>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</p> <p>Тема 4.1.</p> <p>Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина</p> <p>Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие</p> <p>Практические занятия</p> <p>Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.</p> <p>Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема</p>			
---	--	--	--	--

<p>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p> <p>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>- осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p>	<p>трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта.</p> <p>Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать» Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать» Практические занятия Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Выразительное чтение одного стихотворения по выбору Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»</p> <p>Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского.</p>			
---	---	--	--	--

<p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</p> <p>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к</p>	<p>Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»</p> <p>Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.</p> <p>Поэма «Облако в штанах»</p> <p>Практические занятия</p> <p>Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре</p> <p>Практические занятия</p> <p>Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»</p> <p>Тема 4.4.</p> <p>Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях</p> <p>Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь</p>			
---	---	--	--	--

<p>традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</p> <p>Знать:</p> <p>модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения</p> <p>Уметь:</p> <p>обрабатывать текстовую и числовую информацию;</p>	<p>Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие</p> <p>Практические занятия</p> <p>Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразии тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</p> <p>Тема 4.5.</p> <p>Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики</p> <p>Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др.</p> <p>М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Госка по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие</p> <p>Практические занятия</p> <p>Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразии</p>			
---	--	--	--	--

<p>применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p> <p>Знать: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p>Уметь: работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных</p> <p>Знать: основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных</p>	<p>тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения»</p> <p>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</p> <p>Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»</p> <p>Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.</p> <p>Поэма «Реквием»</p> <p>Практические занятия</p> <p>Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта».</p> <p>Выразительное чтение художественного текста наизусть</p> <p>Практические занятия</p> <p>Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»</p> <p>Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»</p>			
--	--	--	--	--

	<p>История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».</p> <p>Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»</p> <p>Тема 4.8.</p> <p>М. А. Шолохов.</p> <p>Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»</p> <p>Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)</p> <p>Практические занятия</p> <p>История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова</p> <p>Тема 4.9.</p> <p>Особенности прозы М.А. Булгакова</p> <p>Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору)</p> <p>Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940)</p> <p>«Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)</p> <p>Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы;</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.</p> <p>или</p> <p>роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа</p> <p>Практические занятия</p> <p>Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»</p> <p>Тема 4.10.</p> <p>Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова</p> <p>Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие</p> <p>Практические занятия</p> <p>Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира</p>			
--	--	--	--	--

	<p>произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»</p> <p>Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта</p> <p>Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие</p> <p>Практические занятия</p> <p>Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня)</p> <p>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»</p> <p>Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне</p> <p>Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь</p>			
--	---	--	--	--

	<p>тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне</p> <p>Тема 4.13.</p> <p>Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»</p> <p>Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»</p> <p>Тема 4.14.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне</p> <p>Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.</p> <p>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</p> <p>Тема 4.15.</p> <p>Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»</p> <p>Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля</p> <p>Тема 4.16.</p> <p>Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»</p> <p>Тема 4.17.</p> <p>А. И. Солженицын.</p> <p>Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына</p> <p>Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя».</p> <p>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразии раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки».</p> <p>Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ».</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя</p> <p>Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина</p> <p>Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина»</p> <p>Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений</p> <p>Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина</p> <p>Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения).</p> <p>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»;</p>			
--	--	--	--	--

	<p>«Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)</p> <p>Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова</p> <p>Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»</p> <p>Практическое занятие Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова».</p> <p>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</p> <p>Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского</p> <p>Для чтения и изучения: стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».</p> <p>Практическое занятие Выразительное чтение стихотворений. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических</p>			
--	--	--	--	--

	<p>произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»</p> <p>Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века</p> <p>Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)</p> <p>Практическое занятие Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»</p> <p>Тема 6.1.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Поэзия второй половины XX – начала XXI века.</p> <p>Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века</p> <p>Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора».</p> <p>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</p> <p>Тема 7.1.</p> <p>Драматургия второй половины XX – начала XXI века.</p> <p>Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века</p> <p>Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Киноурок / просмотр телеспектакля.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»</p> <p>Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой</p> <p>Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева</p> <p>Практическое занятие Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</p> <p>Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века</p> <p><i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море».</p> <p>Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из</p>			
--	--	--	--	--

	<p>поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера</p> <p>Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века</p> <p>Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.</p> <p>Практическое занятие Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)</p> <p>Тема «Дело мастера боится» Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»</p> <p>Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..» Содержание учебного материала:</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.</p> <p>Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»»</p>			
	ОУП.03. История			
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и</p>	<p>Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.</p> <p>Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы</p>	136	136	Дифференцированный зачет

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; 	<p>и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.</p> <p>Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны</p> <p>Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе</p> <p>Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики</p> <p>Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений</p> <p>Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское</p>			
---	---	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; 	<p>соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений</p> <p>Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.</p> <p>Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.</p> <p>Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.</p> <p>Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.</p> <p>Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.</p> <p>Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской</p>			
---	--	--	--	--

<p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании</p> <p>Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.</p> <p>Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки</p> <p>Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг</p> <p>. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.</p> <p>Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.</p> <p>Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение</p> <p>Тема 3.1. Начало Второй мировой войны</p> <p>Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах.</p>			
---	---	--	--	--

<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и 	<p>Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны</p> <p>Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.</p> <p>Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм.</p> <p>Движение Сопротивления</p> <p>Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны</p> <p>Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.</p> <p>Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.</p> <p>Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над</p>			
--	--	--	--	--

<p>других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; 	<p>немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны</p> <p>Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны</p> <p>Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон</p> <p>Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне</p> <p>Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.</p> <p>Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе</p> <p>Тема 4.3. Российская революция:</p> <p>Февраль 1917 г.</p> <p>Октябрь 1917 г.</p> <p>Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских</p>			
---	--	--	--	--

<p>-принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p>	<p>депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.</p> <p>Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции</p> <p>Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков</p> <p>Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г.</p> <p>Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России</p> <p>«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса)</p> <p>Тема 4.5. Гражданская война</p> <p>Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских</p>			
--	--	--	--	--

<p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> <p>-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p> <p>-владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</p> <p>-уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени</p> <p>- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет,</p>	<p>сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.</p> <p>События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне</p> <p>Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах</p> <p>Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством</p> <p>Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны</p> <p>Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.</p> <p>Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны</p> <p>Тема 5.1. СССР в 20-е гг.</p> <p>Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь.</p>			
--	--	--	--	--

<p>средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности - приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на 	<p>Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.</p> <p>Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностраные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.</p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.</p> <p>Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.</p> <p>Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.</p> <p>Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной</p>			
---	---	--	--	--

<p>фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории - понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; 	<p>жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.</p> <p>Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь.</p> <p>Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.</p> <p>Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностраные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.</p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.</p> <p>Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.</p> <p>Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.</p>			
--	--	--	--	--

<p>-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;</p> <p>- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите</p>	<p>Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации</p> <p>Практическое занятие Работа с источниками</p> <p>Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.</p> <p>Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.</p> <p>Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.</p>			
---	---	--	--	--

<p>Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников 	<p>Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.</p> <p>Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.</p> <p>СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны</p> <p>Тема 6.1. Первый период войны</p> <p>План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев</p>			
---	--	--	--	--

	<p>к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны</p> <p>Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны</p> <p>Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.</p> <p>«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Тема 6.3. Наука и культура в годы войны Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях</p> <p>Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери</p> <p>Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.</p> <p>США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.</p> <p>США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза</p> <p>Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.</p> <p>Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.</p> <p>Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.</p> <p>Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.</p> <p>Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия.</p> <p>Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.</p> <p>Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма</p> <p>Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране</p> <p>Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки</p> <p>Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины</p> <p>Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.</p> <p>Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке</p> <p>Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.</p> <p>Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны</p> <p>Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.</p> <p>Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии</p> <p>Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.</p> <p>Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры</p>			
--	--	--	--	--

	<p>и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности</p> <p>Тема 11.1. СССР в послевоенные годы</p> <p>Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.</p> <p>Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.</p> <p>Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.</p> <p>Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии</p> <p>Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека».</p> <p>Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.</p> <p>Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.</p> <p>Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.</p> <p>Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.</p> <p>Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира</p> <p>Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.</p> <p>Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.</p> <p>Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.</p> <p>Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.</p> <p>Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и</p>			
--	---	--	--	--

	<p>искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.</p> <p>Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.</p> <p>Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.</p> <p>Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.</p> <p>СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.</p> <p>Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы</p> <p>Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.</p> <p>Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР</p> <p>Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг. 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической</p>			
--	---	--	--	--

	<p>ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.</p> <p>Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.</p> <p>Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.</p> <p>Тема 12.2. Россия в XXI в</p> <p>Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства</p>		
--	--	--	--

	<p>общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.</p> <p>Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.</p> <p>Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.</p> <p>Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.</p> <p>Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.</p> <p>Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития</p>			
--	---	--	--	--

	<p>страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.</p> <p>Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.</p>			
	<p>разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.</p> <p>Л.И. Брежнев в оценках современников и историков</p> <p>Практические занятия</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками</p> <p>Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)</p> <p>Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в</p>			

	<p>политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.</p> <p>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.</p> <p>Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p> <p>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.</p> <p>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.</p> <p>Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.</p> <p>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p> <p>Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене</p> <p>Практические занятия</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1945-1991 гг.</p> <p>Раздел 5.</p> <p>Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</p> <p>Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)</p> <p>Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.</p> <p>Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.</p> <p>Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p> <p>Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.</p> <p>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина</p> <p>Практические занятия</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий</p> <p>Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества</p> <p>Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств.</p> <p>Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз.</p> <p>Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).</p> <p>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.</p> <p>Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>"Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.</p> <p>Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.</p> <p>Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники</p>			
--	---	--	--	--

	<p>и робототехники. Информационная революция. Интернет.</p> <p>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура</p> <p>Практические занятия</p> <p>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.</p> <p>Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»</p> <p>Тема 5.3.</p> <p><i>Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации</i></p> <p>Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.</p> <p>Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.</p> <p>Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и</p>			
--	---	--	--	--

	<p>задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.</p> <p>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.</p> <p>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).</p> <p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.</p> <p>Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных</p>			
--	---	--	--	--

	<p>слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).</p> <p>Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.</p> <p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и</p>			
--	---	--	--	--

	<p>БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства.</p> <p>Процессы глобализации и массовая культура</p> <p>Практические занятия</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками.</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1992-2022 гг.</p>			
	ОУП.04 Обществознание	72	72	Дифференцированный зачет
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное</p>	<p>Раздел 1. Человек в обществе</p> <p>Тема 1.1.</p> <p>Общество и общественные отношения. Развитие общества</p> <p>Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.</p> <p>Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p>			

<p>поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием</p> <p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему</p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; 	<p>Перспективы развития (09.02.07 Информационные системы и программирование) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (09.02.07 Информационные системы и программирование). Роль науки в решении глобальных проблем</p> <p>Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность</p> <p>Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.</p> <p>Учет особенностей характера в профессиональной деятельности (09.02.07 Информационные системы и программирование). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере (09.02.07 Информационные системы и программирование).</p> <p>Тема 1.3.</p>			
--	---	--	--	--

<p>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p>	<p>Познавательная деятельность человека. Научное познание</p> <p>Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (09.02.07 Информационные системы и программирование)</p> <p>Раздел 2. Духовная культура</p> <p>Тема 2.1.</p> <p>Духовная культура личности и общества</p> <p>Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (09.02.07 Информационные системы и программирование)</p>			
---	--	--	--	--

<p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p>	<p>Тема 2.2. Наука и образование в современном мире Наука. Функции науки. Возрастающие роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы Профессионально ориентированное содержание Профессиональное образование в сфере (09.02.07 Информационные системы и программирование). Роль и значение непрерывности образования.</p> <p>Тема 2.3. Религия Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.</p> <p>Тема 2.4. Искусство Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства Профессионально ориентированное содержание Образ специальности (09.02.07 Информационные системы и программирование) в искусстве.</p> <p>Раздел 3. Экономическая жизнь общества Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных</p>			
---	---	--	--	--

<p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p>	<p>возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Особенности разделения труда и специализации в сфере (09.02.07 Информационные системы и программирование)</p> <p>Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике.</p> <p>Финансовые институты</p> <p>Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации</p> <p>Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.</p> <p>Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты</p> <p>Тема 3.3.</p> <p>Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя</p> <p>Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации</p>			
---	--	--	--	--

<p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.</p> <p>Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Спрос на труд и его факторы в сфере (09.02.07 Информационные системы и программирование). Стратегия поведения при поиске работы. Возможности (09.02.07 Информационные системы и программирование) профессиональной переподготовки</p> <p>Тема 3.4. Предприятие в экономике</p> <p>Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Предпринимательская деятельность в сфере (09.02.07 Информационные системы и программирование). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (09.02.07 Информационные системы и программирование)</p> <p>Тема 3.5. Экономика и государство</p> <p>Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система</p>			
---	--	--	--	--

<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной,</p>	<p>налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.</p> <p>Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика</p> <p>Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли</p> <p>Профессионально ориентированное содержание Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (09.02.07 Информационные системы и программирование).</p> <p>Собственное производство как средство устойчивого развития государства</p> <p>Раздел 4. Социальная сфера</p> <p>Тема 4.1.</p> <p>Социальная структура общества. Положение личности в обществе</p> <p>Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.</p> <p>Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе</p> <p>Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста</p> <p>Тема 4.2.</p> <p>Семья в современном мире</p>			
---	---	--	--	--

<p>гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; 	<p>Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям</p> <p>Тема 4.3. Этнические общности и нации</p> <p>Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации</p> <p>Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения</p> <p>Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации</p> <p>Раздел 5. Политическая сфера</p> <p>Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система</p> <p>Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.</p> <p>Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе</p>			
---	---	--	--	--

<p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; 	<p>Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.</p> <p>Тема 5.2.</p> <p>Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники</p> <p>Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.</p> <p>Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике.</p> <p>Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.</p> <p>Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации</p> <p>Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства</p>			
--	---	--	--	--

<p>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России; проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях; проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства; соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;</p>	<p>В том числе практических занятий</p> <p>Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника</p> <p>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</p> <p>Тема 6.1.</p> <p>Право в системе социальных норм</p> <p>Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.</p> <p>Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности</p> <p>Тема 6.2.</p> <p>Основы конституционного права Российской Федерации</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации.</p>			
--	--	--	--	--

<p>проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;</p> <p>принимаящий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей;</p> <p>демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания;</p> <p>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p> <p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; 	<p>Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени.</p> <p>Тема 6.3.</p> <p>Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений</p> <p>Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.</p> <p>Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей</p> <p>Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников</p> <p>Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых</p>			
---	---	--	--	--

<p>- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; сформировать знания об (о):</p> <p>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</p> <p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-</p>	<p>отношений в сфере (09.02.07 Информационные системы и программирование).</p> <p>Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних В том числе практических занятий Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.</p> <p>Тема 6.5. Основы процессуального права Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса В том числе практических занятий Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство.</p>			
--	---	--	--	--

<p>ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>- уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование сформировать знания об (о):</p>				
---	--	--	--	--

<p>- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p>				
---	--	--	--	--

<p>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач</p> <p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения</p>				
--	--	--	--	--

<p>фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p> <p>1) сформировать знания об (о):</p> <p>обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;</p> <p>основах социальной динамики;</p> <p>особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;</p> <p>перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</p> <p>человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;</p> <p>особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p>				
--	--	--	--	--

<p>роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;</p> <p>социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;</p> <p>системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;</p> <p>системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России,</p>				
--	--	--	--	--

<p>общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p>				
---	--	--	--	--

<p>6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения</p>				
---	--	--	--	--

<p>обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p> <p>9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p>				
---	--	--	--	--

<p>11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p> <p>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные,</p>				
--	--	--	--	--

<p>функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; - уметь оформлять документацию на программные средства. - знать основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - уметь осуществлять постановку задач по обработке информации; - уметь проводить анализ предметной области. 				
	ОУП.05 Физическая культура			
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и</p>	<p>Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о</p>	72	72	<p>Дифференцированный зачет</p>

<p>поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика</p> <p>ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы</p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, овладение универсальными учебными познавательными действиями: <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении 	<p>физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации</p> <p>Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО</p> <p>Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания</p> <p>Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание</p> <p>Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся.</p> <p>Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека</p> <p>Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глаздвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)</p>			
--	--	--	--	--

<p>жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, 	<p>Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность</p> <p>Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой</p> <p>Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями</p> <p>3. Основные принципы построения самостоятельных занятий.</p> <p>Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля</p> <p>Тема 1.2.</p> <p>Профессионально-прикладная физическая подготовка</p> <p>Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда.</p>			
--	---	--	--	--

<p>распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- самостоятельно составлять план решения 	<p>Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики</p> <p>Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение</p> <p>Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.</p> <p>Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности</p> <p>Тема 2.1.</p> <p>Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой.</p> <p>Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения</p> <p>Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности</p> <p>Тема 2.2.</p> <p>Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»</p> <p>Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений</p> <p>Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных</p>			
--	--	--	--	--

<p>проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень <p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p> <p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); 	<p>заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»</p> <p>Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности</p> <p>Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности</p> <p>Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий) Учебно-тренировочные занятия</p>			
---	---	--	--	--

<p>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p> <p>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности,</p>	<p>Гимнастика</p> <p>Тема 2.6. Основная гимнастика Практические занятия Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднятие и переноска груза, прыжки</p> <p>Тема 2.7. Спортивная гимнастика Практические занятия Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши) Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши) Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косога разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши) Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики: Девушки Юноши 1. Висы и упоры: толчком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толчком двух ног вис углом; сед углом</p>			
--	---	--	--	--

<p>использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, 	<p>равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок 1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.</p> <p>2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна 2.</p> <p>Перекладина: висы, упоры, переходы из вися в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)</p> <p>3. Опорные прыжки: через коня углом с косога разбега толчком одной ногой 3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь.</p> <p>Тема 2.8. Акробатика Практические занятия Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».</p> <p>Совершенствование акробатических элементов Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):</p> <p>Тема 2.9. Атлетическая гимнастика Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием</p>			
---	---	--	--	--

<p>выносливости, гибкости и ловкости) подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p>	<p>собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах. Тема 2.10. Атлетические единоборства Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах. Тема 2.11. Футбол Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приемов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)</p> <p>Тема 2.12. Баскетбол Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча</p> <p>Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности</p> <p>Тема 2.13. Волейбол Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении</p> <p>Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Тема 2.14. Лыжная подготовка Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью. Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке». Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов</p> <p>Тема 2.15. Лёгкая атлетика Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; Совершенствование техники спринтерского бега Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)) Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью) Совершенствование техники прыжка в длину с разбега Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Тема 2.17 Техника безопасности на занятиях. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов по видам спорта. Выполнение технико-тактических приёмов по видам спорта. Разбор правил.</p>			
	<p>ОУП.06 Основы безопасности и защиты Родины</p>			
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения Содержание учебного материала Практическое занятие Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны</p>	68	68	Дифференцированный зачет

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Владение универсальными учебными познавательными действиями: <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p> <p>Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности</p> <p>Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение».</p> <p>Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.</p> <p>Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах</p> <p>Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.</p> <p>Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту</p>			
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; 	<p>Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газowymi и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.</p> <p>Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.</p> <p>Тема 4.1. Безопасность дорожного движения</p> <p>Практическое занятие</p> <p>История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)</p> <p>Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или</p>			
--	--	--	--	--

<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p>	<p>чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера Практическое занятие Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.) Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций Практическое занятие Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).</p>			
--	---	--	--	--

<p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его 	<p>Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций</p> <p>Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде</p> <p>Комбинированное занятие</p> <p>Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе.</p> <p>Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS).</p> <p>Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении</p> <p>Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи).</p> <p>Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара.</p>			
---	--	--	--	--

<p>при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; 	<p>Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение</p> <p>Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания</p> <p>Комбинированное занятие</p> <p>Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.</p> <p>Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики</p> <p>Комбинированное занятие</p> <p>Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова</p>			
--	---	--	--	--

<p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> <p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p>	<p>скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи</p> <p>Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие</p> <p>Практическое занятие-тренинг</p> <p>Психическое здоровье и психологическое благополучие.</p> <p>Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.</p> <p>Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.</p> <p>Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения</p> <p>Практическое занятие-тренинг</p> <p>Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и</p>			
---	--	--	--	--

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

В области экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия

Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия

Практическое занятие

Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество.

Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей

Практическое занятие

Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность

Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде

Практическое занятие

Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность,

<p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В части физического воспитания:</p> <p>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p>	<p>персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ.</p> <p>Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде</p> <p>Комбинированное занятие</p> <p>Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.</p> <p>Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде</p> <p>Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда.</p> <p>Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.</p> <p>Понятие прав человека в цифровой среде, их защита.</p>			
---	---	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень - сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях - проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им - сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 	<p>Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве</p> <p>Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества</p> <p>Комбинированное занятие</p> <p>Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность</p> <p>Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.</p> <p>Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Комбинированное занятие</p> <p>Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму</p>			
--	---	--	--	--

<p>- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;</p> <p>- сформировать представления о роли России в современном мире;</p> <p>угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны</p> <p>- знать основы безопасного, конструктивного общения,</p> <p>- уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;</p> <p>- уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им</p> <p>- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>- знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь</p>	<p>Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны</p> <p>Комбинированное занятие</p> <p>Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры</p> <p>Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия</p> <p>Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и</p>			
---	--	--	--	--

<p>различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p> <p>- сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <p>- сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p> <p>- знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p>	<p>коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами.</p> <p>Практическое занятие</p> <p>История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций.</p> <p>Прикладной модуль:</p> <p>Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Комбинированное занятие</p> <p>Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона.</p> <p>Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной</p>			
---	--	--	--	--

<p>- знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности</p> <p>- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>- знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>- знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и</p>	<p>подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост</p> <p>Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной.</p> <p>Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве</p> <p>Практическое занятие Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи.</p> <p>Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих</p> <p>Содержание учебного материала Практическое занятие Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)</p> <p>Содержание учебного материала</p>			
--	--	--	--	--

<p>обязанности граждан в области пожарной безопасности</p> <p>- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера</p>	<p>Практическое занятие</p> <p>Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану);</p> <p>Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану);</p> <p>Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.</p>			
ОУП.07 Иностранный язык				
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Раздел 1. Иностранный язык для общих целей</p> <p>Тема № 1.1.</p> <p>Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> — города; — национальности; — профессии; — числительные; — члены семьи; — внешность человека; — личные качества человека; — названия профессий. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> — вспомогательные глаголы (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); — простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); 	72	72	Дифференцированный зачет

<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p> <p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; 	<ul style="list-style-type: none"> - степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и их эквиваленты. <p>Фонетика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила чтения. Звуки. Транскрипция. <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека. <p>Тема № 1.2.</p> <p>Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рутина; - наречия. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предлоги времени; - простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге); - глагол с инфинитивом; - сослагательное наклонение; - способы выражения будущего времени. <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых. <p>Тема № 1.3.</p> <p>Условия проживания в городской и сельской местности.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здания; - комнаты; 			
---	--	--	--	--

<p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p>	<p>обстановка;</p> <p>техника и оборудование;</p> <p>условия жизни;</p> <p>места в городе.</p> <p>Грамматика:</p> <p>- неопределённые местоимения и их производные;</p> <p>- предлоги направления(позади, напротив);</p> <p>- модальные глаголы в этикетных формулах (Могу я вам помочь?...и др.);</p> <p>- специальные вопросы;</p> <p>- вопросительные предложения – формулы вежливости (Не хотели бы вы?);</p> <p>- наречия, обозначающие направление.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.</p> <p>2.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.</p> <p>Тема № 1.4.</p> <p>Покупки: одежда, обувь и продукты питания.</p> <p>Лексика:</p> <p>- виды магазинов и отделы в магазине;</p> <p>- товары;</p> <p>- одежда.</p> <p>Грамматика:</p> <p>- существительные исчисляемые и неисчисляемые;</p> <p>- употребление слов много, мало, немного с существительными;</p> <p>- артикли: определенный, неопределенный, нулевой;</p> <p>- чтение артиклей;</p> <p>- арифметические действия и вычисления.</p>			
---	---	--	--	--

<p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине. 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви. <p>Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4</p> <p>Тема № 1.5.</p> <p>Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание.</p> <p>Спорт.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – части тела; – правильное питание; – названия видов спорта; – симптомы и болезни; – еда; – способы приготовления пищи; – дробы и меры весов. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний; – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге). Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени); – правильные и неправильные глаголы. <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни. 2. Еда полезная и вредная. <p>Тема № 1.6.</p> <p>Туризм. Виды отдыха.</p>			
---	--	--	--	--

<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. <p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, 	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды путешествий; – виды транспорта. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; <p>наречия места.</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Почему и как люди путешествуют. 2. Путешествие на поезде, самолете. <p>Тема № 1.7.</p> <p>Страна/страны изучаемого языка.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – государственное устройство; – погода и климат; – экономика; – достопримечательности; – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени); – сравнительные обороты: чем, такой же ... как; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Германия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 			
--	--	--	--	--

<p>способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду <p>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.</p>	<p>2. Немецкоязычные страны (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).</p> <p>3. Германия (крупные города, достопримечательности).</p> <p>Тема № 1.8.</p> <p>Россия.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> — государственное устройство; — погода и климат; — экономика; — достопримечательности. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> — артикли с географическими названиями; — прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени); — сравнительные обороты: чем, такой же... как. <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. 4. Традиции народов России. <p>Контрольная работа Тема 1.5 – 1.8</p> <p>Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей</p> <p>Тема 2.1.</p> <p>Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.</p> <p>Роль иностранного языка в вашей профессии.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> — профессионально ориентированная лексика; — лексика делового общения. <p>Грамматика:</p>			
--	---	--	--	--

<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p> <p>Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>Проявляющий уважение к многообразию многонационального состава населения Алтайского края, готовый учитывать традиции культурного потенциала и интересов всех проживающих на его территории народов.</p> <p>Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.</p> <p>- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи:</p> <p>Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка.</p>	<p>– инфинитив.</p> <p>– грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности. <p>Тема 2.2. Промышленные технологии.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - машины и механизмы; - промышленное оборудование. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов. <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2. Работа на производстве. 3. Конкурсы профессионального мастерства. <p>Тема 2.3.</p> <p>Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды наук; - названия технических и компьютерных средств. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - страдательный залог; - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля. <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности. 			
---	--	--	--	--

<p>Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p>- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в</p>	<p>Тема 2.4.Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.</p> <p>Лексика:</p> <p>- профессионально ориентированная лексика;</p> <p>- лексика делового общения.</p> <p>Грамматика:</p> <p>- грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом. 			
--	--	--	--	--

<p>содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <ul style="list-style-type: none">- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;- владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного				
---	--	--	--	--

<p>лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <ul style="list-style-type: none">- знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; <p>выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none">- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;				
---	--	--	--	--

<p>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности</p>				
--	--	--	--	--

<p>предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а 				
---	--	--	--	--

<p>также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</p> <p>использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p> <p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в</p>				
---	--	--	--	--

<p>стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>-соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p> <p>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста. с</p>				
--	--	--	--	--

<p>пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <ul style="list-style-type: none">- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме <p>знать: основные этапы разработки программного обеспечения;</p> <p>уметь: осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней.</p>				
---	--	--	--	--

<p>знать: модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</p> <p>уметь: использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>знать: задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта;</p> <p>уметь: использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p> <p>знать: основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;</p> <p>уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p> <p>знать: принципы проектирования и разработки информационных систем; языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;</p> <p>уметь: разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет.</p>				
	ОУП.08 Информатика			
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и</p>	<p>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</p> <p>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</p> <p>Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных</p>	108	108	Дифференцированный зачет

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК 2.4 Осуществлять разработку текстовых наборов и текстовых сценариев для программного обеспечения</p> <p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции</p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; 	<p>информационных процессах, о системах. Кодирование информации</p> <p>Информация и информационные процессы</p> <p>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</p> <p>Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации</p> <p>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</p> <p>Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение</p> <p>Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления</p> <p>Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.</p> <p>Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.</p> <p>Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.</p> <p>Представление графических данных.</p> <p>Представление звуковых данных.</p> <p>Представление видеоданных.</p> <p>Кодирование данных произвольного вида</p>			
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; 	<p>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</p> <p>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом</p> <p>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</p> <p>Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p> <p>Тема 1.7. Службы Интернета</p> <p>Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете</p> <p>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</p> <p>Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных</p> <p>Тема 1.9.</p> <p>Информационная безопасность</p> <p>Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых</p>			
---	---	--	--	--

<p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> <p>Быть готовым служить Отечеству, защищать его;</p>	<p>технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи</p> <p>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</p> <p>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</p> <p>Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)</p> <p>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</p> <p>Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.</p> <p>Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа</p> <p>Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)</p> <p>Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов</p> <p>Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)</p> <p>Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций</p> <p>Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации</p> <p>Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</p> <p>Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации</p> <p>Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации</p>			
---	---	--	--	--

<p>проявлять активную гражданскую позицию, демонстрировать приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействовать и участвовать в деятельности общественных организаций;</p> <p>стремиться к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, быть готовым к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрировать профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края</p> <p>заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;</p> <p>проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;</p> <p>демонстрировать навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p> <p>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;</p>	<p>Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы</p> <p>Раздел 3. Информационное моделирование</p> <p>Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</p> <p>Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.</p> <p>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</p> <p>Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.</p> <p>Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области</p> <p>Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)</p> <p>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</p> <p>Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#).</p> <p>Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц</p> <p>Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области</p> <p>Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов</p> <p>Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области</p> <p>Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных</p>			
--	--	--	--	--

<p>соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>	<p>Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование</p> <p>Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах</p> <p>Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах Визуализация данных в электронных таблицах</p> <p>Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)</p> <p>Прикладной модуль 5 Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда</p> <p>Тема 5.1. Конструктор Тильда Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода</p> <p>Тема 5.2 Создание сайта Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.</p> <p>Тема 5.3. Создание различных видов страниц Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)</p> <p>Тема 5.4. Стандартные блоки Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему</p> <p>Тема 5.5. Панель навигации</p>			
--	--	--	--	--

<p>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p>	<p>Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео</p> <p>Тема 5.6. Настройка главной страницы</p> <p>Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.</p> <p>Тема 5.7. Проектная работа с использование конструктора Тильда</p> <p>Проектная работа «Создание интернет-магазина»</p> <p>Прикладной модуль 7 Введение в веб-разработку на языке JavaScript</p> <p>Тема 7.1. Синтаксис и основные понятия JavaScript</p> <p>Выражения, операторы, побочные эффекты, инструкции, ввод-вывод. Понятие объекта и литерала.</p> <p>Эволюция стандарта ECMAScript</p> <p>Тема 7.2. Управление пакетами и зависимостями</p> <p>Система пакетов npm. Инициализация проекта. Создание файла package.json. Девелоперские зависимости</p> <p>Тема 7.3. Переменные и области видимости.</p> <p>Примитивные и объектные типы данных</p> <p>Объявление переменных. Этап компиляции и этап исполнения. Ошибка ReferenceError и возбуждение исключения. Глобальные переменные. Видимость на уровне блока. Сравнение примитивных значений</p> <p>Тема 7.4. TypeScript и статическая типизация. Функции как структурный элемент сценария и как тип данных</p> <p>Типы данных. Объявление с аннотацией типа. Транспиляция и запуск проекта. Объявление (в том числе с аннотацией) и вызов функций</p> <p>Тема 7.5. Управляющие конструкции</p> <p>Императивный подход к созданию кода программы.</p> <p>Инструкции как противоположность выражений.</p> <p>Тернарный оператор и инструкция If..else</p> <p>Циклы со счётчиком, предусловием/постусловием, итерационные</p>			
--	--	--	--	--

<p>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение</p>	<p>Тема 7.6. Строки и бинарные данные. Регулярные выражения Строка как примитивный тип данных. Перебор строки с помощью итераций <code>for..of</code>, использование Юникода в JavaScript. Отличие бинарных данных от строк. Поиск совпадений с регулярным выражением</p> <p>Тема 7.7. Массивы и множества Массивы как наборы значений разных типов, допускающих итерацию. Задание массива литералом. Методы массивов, в том числе <code>forEach</code> и <code>reduce</code>. Взаимные преобразования массивов и строк. Множества как наборы не повторяющихся значений. Получение множества из массива</p> <p>Тема 7.8. Литеральные объекты. Прототипы и конструкторы. Свойства и методы Литеральные объекты как коллекции свойств и методов. Отличия литеральных объектов от блоков и массивов. Доступ к свойствам и методам. Использование ссылки <code>this</code>. Вызов методов одного объекта относительно другого. Доступ к прототипу объекта. Создание объекта с помощью конструктора</p> <p>Тема 7.9. Модули и транспиляция. DOM Модули как единицы независимого изолированного кода. Импорт и экспорт из модулей в стиле ES2015. Использование возможностей планируемых следующих версий стандарта – преобразование кода с помощью Babel. Введение в Document Object Model – объектную модель документа веб-страницы</p> <p>Тема 7.10. Проектная работа. «Создание простейшего серверного веб-приложения» Проектная работа «Создание простейшего серверного веб-приложения».</p>			
--	---	--	--	--

<p>использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none">- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;				
--	--	--	--	--

<p>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива,</p>				
--	--	--	--	--

<p>переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</p> <ul style="list-style-type: none">- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа,				
---	--	--	--	--

<p>представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</p> <p>Уметь разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</p> <p>Уметь использовать программы для графического отображения алгоритмов.</p> <p>Уметь определять сложность работы алгоритмов.</p> <p>Уметь работать в среде программирования.</p> <p>Уметь реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Уметь оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Уметь выполнять проверку, отладку кода программы.</p> <p>Знать понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p> <p>Знать эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p> <p>Знать основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>Знать подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</p>				
--	--	--	--	--

<p>Знать объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения</p> <p>Уметь получать информацию о параметрах компьютерной системы;</p> <p>Уметь подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</p> <p>Уметь производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем;</p> <p>Знать базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</p> <p>Знать типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</p> <p>Знать организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</p> <p>Знать процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</p> <p>Знать основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p> <p>Уметь организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>Уметь строить и анализировать модели компьютерных сетей;</p>				
---	--	--	--	--

<p>Уметь эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</p> <p>Уметь выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</p> <p>Уметь работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</p> <p>Уметь устанавливать и настраивать параметры протоколов;</p> <p>Уметь обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p> <p>Знать основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Знать аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Знать принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Знать понятие сетевой модели;</p> <p>Знать сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Знать протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p> <p>Знать адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия</p> <p>Уметь получать информацию о параметрах компьютерной системы;</p> <p>Уметь подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</p>				
--	--	--	--	--

<p>Уметь производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</p> <p>Знать типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</p> <p>Знать организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</p> <p>Знать процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного</p> <p>Знать обеспечения компьютерных систем;</p> <p>Знать основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>				
	ОУП.09 Химия			
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p>	<p style="text-align: center;">Раздел 1. Основы строения вещества</p> <p>Тема 1.1.Строение атомов химических элементов и природа химической связи</p> <p>Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования</p> <p>Практические занятия</p> <p>Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений</p>	72	72	Дифференцированный зачет

<p>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их 	<p>(оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.</p> <p>Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.</p> <p>Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева</p> <p>Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.</p> <p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»</p> <p>Раздел 2. Химические реакции</p> <p>Тема 2.1. Типы химических реакций</p> <p>Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных</p>			
---	---	--	--	--

<p>достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой 	<p>реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества</p> <p>Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен</p> <p>Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Лабораторная работа “Типы химических реакций”.</p> <p>Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций.</p> <p>Контрольная работа 1 Строение вещества и химические реакции</p> <p>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ</p> <p>Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ</p>			
--	---	--	--	--

<p>аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; 	<p>Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ</p> <p>Практические занятия</p> <p>Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре.</p> <p>Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.</p> <p>Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.</p> <p>Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ.</p> <p>Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и</p>			
--	---	--	--	--

<p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали 	<p>организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии</p> <p>Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе</p> <p>Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов</p> <p>Практические занятия</p> <p>Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.</p> <p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека.</p> <p>Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ</p> <p>Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ».</p> <p>Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.</p> <p>Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония.</p>			
--	--	--	--	--

<p>атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с</p>	<p>Контрольная работа 2 Свойства неорганических веществ</p> <p>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ</p> <p>Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ</p> <p>Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.</p> <p>Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)</p> <p>Практические занятия</p> <p>Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы</p>			
--	---	--	--	--

<p>понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <p>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с</p>	<p>органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)</p> <p>Тема 4.2. Свойства органических соединений</p> <p>Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):</p> <p>– предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;</p> <p>– непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов</p> <p>– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла</p> <p>– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования.</p> <p>Генетическая связь между классами органических соединений</p> <p>Практические занятия</p>			
---	---	--	--	--

<p>использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с 	<p>Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения</p> <p>Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.</p> <p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов</p> <p>Лабораторная работа Лабораторная работа "Превращения органических веществ при нагревании".</p> <p>Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др.</p> <p>Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека</p> <p>Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.</p>			
---	---	--	--	--

<p>использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</p> <p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</p> <p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой</p>	<p>Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности</p> <p>Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Лабораторная работа: "Идентификация органических соединений отдельных классов"</p> <p>Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества</p> <p>Контрольная работа 3 Структура и свойства органических веществ</p> <p>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</p> <p>Скорость химических реакций. Химическое равновесие</p> <p>Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые</p>			
--	---	--	--	--

<p>деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.</p>	<p>эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье Практические занятия Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия Раздел 6. Растворы Тема 6.1. Понятие о растворах Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.</p> <p>Тема 6.2. Исследование свойств растворов Лабораторные занятия Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</p> <p>Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека</p> <p>Химия в быту и производственной деятельности человека</p> <p>Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)</p> <p>Практические занятия</p> <p>Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.</p> <p>Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией.</p>			
--	--	--	--	--

	ОУП.10 Биология			
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p> <p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p>	<p>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</p> <p>Тема 1.1.</p> <p>Биология как наука. Общая характеристика жизни</p> <p>Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток.</p> <p>Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток</p> <p>Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)</p> <p>Лабораторные занятия:</p> <p>Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ:</p> <p>Лабораторная</p> <p>1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»</p> <p>Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов</p> <p>Практические занятия:</p>	72	72	Дифференцированный зачет

<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; 	<p>Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем.</p> <p>Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности</p> <p>Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК. Нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства</p> <p>Практические занятия: Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК</p> <p>Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке</p> <p>Теоретическое обучение: Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез</p> <p>Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз</p> <p>Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза</p> <p>Контрольная работа Молекулярный уровень организации живого организма.</p> <p>Раздел 2. Строение и функции организма</p>			
--	--	--	--	--

<p>- способность их использования в познавательной и социальной практике</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением 	<p>Тема 2.1. Строение организма Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности</p> <p>Тема 2.2. Формы размножения организмов Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение.</p> <p>Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и не прямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений.</p> <p>Тема 2.4. Закономерности наследования Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов Практические занятия: Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания.</p> <p>Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом Практические занятия:</p>			
--	--	--	--	--

<p>требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; 	<p>Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания.</p> <p>Тема 2.6. Закономерности изменчивости Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека</p> <p>Практические занятия: Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания. Контрольная работа Строение и функции организма</p> <p>Раздел 3. Теория эволюции Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции</p> <p>Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле</p>			
--	--	--	--	--

<p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности <p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.</p> <p>Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле.</p> <p>Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот.</p> <p>Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез</p> <p>Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза.</p> <p>Эволюция современного человека.</p> <p>Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды.</p> <p>Раздел 4. Экология</p> <p>Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни</p> <p>Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда.</p> <p>Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы</p> <p>Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни</p>			
---	--	--	--	--

<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости</p>	<p>Практические занятия:</p> <p>Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии.</p> <p>Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии.</p> <p>Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система</p> <p>Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции.</p> <p>Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности.</p> <p>Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу</p> <p>Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическое занятие «Отходы производства».</p> <p>Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека</p> <p>Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека.</p>			
--	---	--	--	--

<p>между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p>сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p> <p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии,</p>	<p>Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания</p> <p>Лабораторные занятия:</p> <p>Лабораторная работа на выбор:</p> <p>1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность»</p> <p>Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов</p> <p>2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)»</p> <p>Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов</p> <p>В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия</p> <p>В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.</p> <p>Контрольная работа Теоретические аспекты экологии.</p> <p>Раздел 5. Биология в жизни</p> <p>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</p>			
--	--	--	--	--

<p>медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p> <p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p> <p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p> <p>Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям. Применять документацию систем качества.</p>	<p>Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)</p> <p>Практические занятия: Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией).</p> <p>Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)</p> <p>Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией).</p>			
--	---	--	--	--

<p>Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах.</p> <p>Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p> <p>Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных.</p>				
	ОУП.11 География	72	72	Дифференцированный зачет
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований.</p> <p>2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий</p>			

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее</p>	<p>Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле Практическое занятие № 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации</p> <p>Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы» Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия Практическое занятие № 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата</p>			
---	--	--	--	--

<p>всесторонне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике <p>В области ценности научного познания:</p>	<p>и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)</p> <p>Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы</p> <p>Практические занятия</p> <p>№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.</p> <p>№ 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов</p> <p>Тема 3.1. Политическая география и геополитика.</p> <p>Классификация и типология стран мира</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика</p>			
--	--	--	--	--

<p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной</p>	<p>России как евразийского и приарктического государства.</p> <p>2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство</p> <p>Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.</p> <p>2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока</p> <p>Практические занятия</p> <p>№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).</p> <p>№ 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения</p>			
--	--	--	--	--

<p>безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки</p>	<p>Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения Теоретическое обучение</p> <p>1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.</p> <p>2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира</p> <p>Практические занятия</p> <p>№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.</p> <p>№ 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации</p> <p>Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда Теоретическое обучение</p> <p>Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства.</p> <p>Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства.</p>			
--	---	--	--	--

<p>ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; 	<p>Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, промышленные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда</p> <p>Практическое занятие</p> <p>№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, промышленных и постиндустриальных стран</p> <p>Тема 5.2. Международная экономическая интеграция</p> <p>Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике</p> <p>Тема 5.3.</p> <p>География главных отраслей мирового хозяйства.</p> <p>Промышленность мира</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая</p>			
--	---	--	--	--

<p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, 	<p>революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»</p> <p>Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике</p> <p>Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов</p> <p>Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.</p> <p>Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду</p> <p>Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство.</p>			
--	---	--	--	--

<p>распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; 	<p>Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду</p> <p>Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм</p> <p>Практические занятия *</p> <p>№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.</p> <p>№ 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.</p> <p>№ 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.</p> <p>№ 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»</p> <p>Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия,</p>			
--	--	--	--	--

<p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера 	<p>Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона</p> <p>Практическое занятие № 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)</p> <p>Тема 6.2. Зарубежная Азия</p> <p>Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)</p> <p>Практическое занятие № 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.</p> <p>Тема 6.3. Америка</p> <p>Теоретическое обучение</p>			
---	--	--	--	--

<p>экологических проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения 	<p>Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)</p> <p>Практическое занятие № 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт</p> <p>Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии)</p> <p>Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов,</p>			
---	--	--	--	--

<p>проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение 	<p>населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда</p> <p>Практическое занятие</p> <p>№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии</p> <p>Тема 6.5.</p> <p>Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*</p> <p>Практическое занятие</p> <p>№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*</p> <p>Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы</p>			
--	---	--	--	--

<p>географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем; 	<p>на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем</p> <p>Практическое занятие</p> <p>№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.</p>			
--	---	--	--	--

<p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>- сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических,</p>				
---	--	--	--	--

<p>природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p> <p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>				
---	--	--	--	--

<p>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе</p>				
--	--	--	--	--

<p>использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять 				
---	--	--	--	--

<p>изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать,</p>				
--	--	--	--	--

<p>систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать</p>				
---	--	--	--	--

<p>географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных 				
---	--	--	--	--

<p>источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>				
	ОУП.12. Физика			
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных</p>	<p>Введение. Физика и методы научного познания</p> <p>Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.</p>	152	144	зкзамен

<p>жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать 	<p>Тема 1.1 Основы кинематики</p> <p>Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.</p> <p>Тема 1.2 Основы динамики</p> <p>Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.</p> <p>Тема 1.3 Законы сохранения в механике</p> <p>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</p> <p>Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории</p> <p>Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и</p>			
---	---	--	--	--

<p>соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; 	<p>их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы</p> <p>Лабораторные работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение одного из изопроцессов <p>Тема 2.2 Основы термодинамики</p> <p>Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы.</p> <p>Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые Переходы</p> <p>Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела</p> <p>Лабораторные работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Определение влажности воздуха. <p>Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика».</p> <p>Раздел 3. Электродинамика Тема 3.1</p> <p>Электрическое поле</p> <p>Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в</p>			
--	---	--	--	--

<p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на 	<p>электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.</p> <p>Тема 3.2 Законы постоянного тока</p> <p>Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.</p> <p>Лабораторные работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников. 4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. <p>Тема 3.3 Электрический ток в различных средах</p> <p>Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимость. P-n переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников.</p> <p>Тема 3.4 Магнитное поле</p> <p>Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Солнечная</p>			
--	---	--	--	--

<p>морально-нравственные нормы и ценности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p>	<p>активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.</p> <p>Тема 3.5 Электромагнитная индукция</p> <p>Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле.</p> <p>Лабораторные работы:</p> <p>5. Изучение явления электромагнитной индукции.</p> <p>Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока. Магнитное поле. Электромагнитная индукция»</p> <p>Раздел 4. Колебания и волны</p> <p>Тема 4.1 Механические колебания и волны</p> <p>Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.</p> <p>Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.</p> <p>Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны.</p> <p>Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Резонанс в электрической цепи. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии.</p> <p>Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г. Герца. Изобретение радио А.С.</p>			
---	---	--	--	--

<p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p> <p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p>	<p>Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.</p> <p>Раздел 5. Оптика</p> <p>Тема 5.1 Природа света</p> <p>Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы</p> <p>Лабораторные работы:</p> <p>6. Определение показателя преломления стекла</p> <p>Тема 5.2</p> <p>Волновые свойства света</p> <p>Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений</p> <p>Лабораторные работы:</p> <p>7. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки</p> <p>Контрольная работа № 3 «Колебания и волны. Оптика».</p> <p>Тема 5.3 Специальная теория относительности. Движение со скоростью света. Постулаты теории</p>			
---	--	--	--	--

<p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> <p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</p> <p>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p> <p>В области экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера</p>	<p>относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики.</p> <p>Раздел 6. Квантовая физика</p> <p>Тема 6.1 Квантовая оптика Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта.</p> <p>Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы Контрольная работа № 4 «Квантовая физика».</p> <p>Раздел 7. Строение Вселенной</p> <p>Тема 7.1 Строение Солнечной системы</p>			
---	--	--	--	--

<p>экологических проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике. - сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая 	<p>Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна.</p> <p>Тема 7.2 Эволюция Вселенной Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной Лабораторные работы: 8. Изучение карты звездного неба.</p>			
--	---	--	--	--

<p>логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <p>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света,</p>				
--	--	--	--	--

<p>закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач - уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской 				
---	--	--	--	--

<p>деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся) - овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы - уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание 				
--	--	--	--	--

<p>проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p> <p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.</p>				
	ОУП.13 Математика			
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</p> <p>Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности</p> <p>Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.</p> <p>Тема 1.2</p> <p>Числа и вычисления. Выражения и преобразования</p> <p>Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями.</p>	348	340	Экзамен

<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем..</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p>	<p>Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.</p> <p>Тема 1.3. Геометрия на плоскости Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости</p> <p>Тема 1.4 Процентные вычисления Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты</p> <p>Тема 1.5 Уравнения и неравенства Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства</p> <p>Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств.</p> <p>Тема 1.7 Входной контроль</p> <p>Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве</p> <p>Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.</p> <p>Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные</p>			
---	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; 	<p>плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач. Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей</p> <p>Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве.</p> <p>Тема 2.4.</p> <p>Теорема о трех перпендикулярах</p> <p>Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.</p> <p>Тема 2.5.</p> <p>Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые.</p> <p>Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей.</p> <p>Тема 2.6.</p> <p>Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве</p> <p>Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.</p> <p>Раздел 3. Координаты и векторы</p> <p>Тема 3.1</p> <p>Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка</p>			
---	---	--	--	--

<p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением 	<p>Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.</p> <p>Тема 3.2</p> <p>Векторы в пространстве.</p> <p>Угол между векторами. Скалярное произведение векторов</p> <p>Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2×2</p> <p>Тема 3.3</p> <p>Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости</p> <p>Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты</p> <p>Тема 3.4</p> <p>Решение задач. Координаты и векторы</p> <p>Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.</p> <p>Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</p>			
--	---	--	--	--

<p>требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний,</p>	<p>Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла. Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.</p> <p>Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения</p> <p>Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.</p> <p>Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций.</p> <p>Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность,</p>			
--	--	--	--	--

<p>постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, 	<p>периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.</p> <p>Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.</p> <p>Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.</p> <p>Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.</p> <p>Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства</p> <p>Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений</p> <p>Тема 4.11 Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции.</p>			
--	--	--	--	--

<p>распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Владение универсальными регулятивными действиями: <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p>	<p>Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.</p> <p>Раздел 5. Комплексные числа</p> <p>Тема 5.1</p> <p>Комплексные числа</p> <p>Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами.</p> <p>Тема 5.2</p> <p>Применение комплексных чисел</p> <p>Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел.</p> <p>Раздел 6. Производная функции, ее применение</p> <p>Тема 6.1</p> <p>Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования</p> <p>Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной.</p> <p>Тема 6.2</p> <p>Производные суммы, разности произведения, частного</p> <p>Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования</p> <p>Тема 6.3</p> <p>Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции</p>			
---	--	--	--	--

<p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; 	<p>Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции</p> <p>Тема 6.4</p> <p>Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов</p> <p>Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.</p> <p>Тема 6.5</p> <p>Геометрический и физический смысл производной</p> <p>Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$.</p> <p>Тема 6.6</p> <p>Физический смысл производной в профессиональных задачах</p> <p>Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t: $v = S'(t)$</p> <p>Тема 6.7</p> <p>Монотонность функции. Точки экстремума</p> <p>Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной.</p> <p>Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум.</p> <p>Понятие асимптоты, способы их определения.</p> <p>Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция</p> <p>Тема 6.8</p> <p>Исследование функций и построение графиков</p>			
---	---	--	--	--

<p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>Исследование функции на монотонность и построение графиков.</p> <p>Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции</p> <p>Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа</p> <p>Тема 6.10</p> <p>Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах</p> <p>Наименьшее и наибольшее значение функции</p> <p>Тема 6.11</p> <p>Решение задач. Производная функции, ее применение</p> <p>Формулы и правила дифференцирования.</p> <p>Исследование функций с помощью производной.</p> <p>Наибольшее и наименьшее значения функции</p> <p>Раздел 7.</p> <p>Многогранники и тела вращения</p> <p>Тема 7.1</p> <p>Вершины, ребра, грани многогранника</p> <p>Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники</p> <p>Тема 7.2</p> <p>Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы</p> <p>Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение</p> <p>Тема 7.3</p> <p>Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда</p> <p>Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда</p> <p>Тема 7.4</p> <p>Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида</p>			
--	---	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям -осознающий себя гражданином и защитником великой страны, -проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, -соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод 	<p>Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида Тема 7.5</p> <p>Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды Тема 7.6</p> <p>Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде Тема 7.7</p> <p>Примеры симметрий в профессии Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту Тема 7.8</p> <p>Правильные многогранники, их свойства Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников Тема 7.9</p> <p>Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра Тема 7.10</p> <p>Конус, его составляющие. Сечение конуса Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса Тема 7.11</p> <p>Усеченный конус. Сечение усеченного конуса Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса Тема 7.12</p> <p>Шар и сфера, их сечения Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы Тема 7.13</p>			
--	--	--	--	--

<p>граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа», -демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России, -проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях, -осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности, -проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, -соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно</p>	<p>Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка. Тема 7.14 Объемы и площади поверхностей тел Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел Тема 7.15 Комбинации многогранников и тел вращения Комбинации геометрических тел Тема 7.16 Геометрические комбинации на практике Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах Тема 7.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения Раздел 8. Первообразная функции, ее применение Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница Тема 8.3 Неопределенный и определенный интегралы Понятие неопределенного интеграла Тема 8.4 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции Геометрический смысл определенного интеграла</p>			
--	---	--	--	--

<p>сложных или стремительно меняющихся ситуациях, -проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры, -принимаящий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания осознающий себя гражданином и защитником великой страны, -проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, -соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде</p>	<p>Тема 8.5 Определенный интеграл в жизни Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей Тема 8.6 Решение задач. Первообразная функции, ее применение Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция Тема 9.1 Степенная функция, ее свойства Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y=\sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени Тема 9.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени Преобразование иррациональных выражений Тема 9.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики Тема 9.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств Тема 9.5 Степени и корни. Степенная функция Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств</p>			
---	---	--	--	--

<p>лично и профессионального конструктивного «цифрового следа», -демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России, -проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях, -осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности, -проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, -соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях, -проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры, -принимаящий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа</p>	<p>Раздел 10. Показательная функция Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом Тема 10.2 Решение показательных уравнений и неравенств Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств Тема 10.3 Системы показательных уравнений Решение систем показательных уравнений Тема 10.4 Решение задач. Показательная функция Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция Тема 11.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования Свойства логарифмов. Операция логарифмирования. Тема 11.3 Логарифмическая функция, ее свойства Логарифмическая функция и ее свойства Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств</p>			
---	--	--	--	--

<p>от отношений со своими детьми и их финансового содержания осознающий себя гражданином и защитником великой страны, -проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, -соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа», -демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России, -проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях,</p>	<p>Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства Тема 11.5 Системы логарифмических уравнений Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств. Тема 11.6 Логарифмы в природе и технике Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства Тема 11.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений Раздел 12. Множества. Элементы теории графов Тема 12.1 Множества Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами Тема 12.2 Операции с множествами Операции с множествами. Решение прикладных задач Тема 12.3 Графы Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости Тема 12.4 Решение задач. Множества, Графы и их применение Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач</p>			
---	--	--	--	--

<p>-осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности,</p> <p>-проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства,</p> <p>-соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях,</p> <p>-проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры,</p> <p>-принимаящий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p> <p>-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со</p>	<p>Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</p> <p>Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики Перестановки, размещения, сочетания.</p> <p>Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.</p> <p>Тема 13.3 Вероятность в профессиональных задачах Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события</p> <p>Тема 13.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики</p> <p>Тема 13.5 Задачи математической статистики Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных</p> <p>Тема 13.6 Составление таблиц и диаграмм на практике Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных</p> <p>Тема 13.7</p>			
---	--	--	--	--

<p>степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять</p>	<p>Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</p> <p>Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.</p> <p>Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей</p> <p>Раздел 14. Уравнения и неравенства</p> <p>Тема 14.1</p> <p>Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения</p> <p>Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод</p> <p>Тема 14.2</p> <p>Графический метод решения уравнений, неравенств</p> <p>Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод.</p> <p>Графический метод решения уравнений и неравенств</p> <p>Тема 14.3</p> <p>Уравнения и неравенства с модулем</p> <p>Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем</p> <p>Тема 14.4</p> <p>Уравнения и неравенства с параметрами</p> <p>Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром</p>			
--	---	--	--	--

<p>выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между</p>	<p>Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений Решение текстовых задач профессионального содержания</p> <p>Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами</p>			
---	--	--	--	--

<p>плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты 				
---	--	--	--	--

<p>середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; 				
---	--	--	--	--

<p>-уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>-уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции,</p>				
---	--	--	--	--

<p>обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и</p>				
---	--	--	--	--

<p>композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;</p> <p>умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение</p>				
---	--	--	--	--

<p>оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять</p>				
--	--	--	--	--

<p>свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол 				
--	--	--	--	--

<p>между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p> <p>- уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p> <p>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении</p>				
--	--	--	--	--

<p>процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения 				
--	--	--	--	--

<p> фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; </p> <p> - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками </p> <p> - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; </p> <p> - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным </p>				
---	--	--	--	--

<p>(вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять 				
---	--	--	--	--

<p>информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять 				
--	--	--	--	--

<p>вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях</p> <p>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</p> <p>знать: модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к</p>				
--	--	--	--	--

<p>интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения. уметь: использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. иметь практический опыт в: интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей.</p> <p>уметь: работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. иметь практический опыт в: измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств</p> <p>знать: основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;</p>				
--	--	--	--	--

<p>систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ</p> <p>знать: основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов, уметь: осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля</p> <p>осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства. иметь практический опыт в: разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании</p>				
---	--	--	--	--

инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.				
	Дополнительные учебные предметы ДУП.01 Индивидуальный проект			
<p>ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии/ специальности, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 02 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 03 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 05 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 06 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 08 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Раздел 1. Теоретико-методологические основы проектной деятельности</p> <p>Тема 1.1. Проект как один из видов самостоятельной деятельности студентов Введение в предмет «Индивидуальный проект». Подходы и принципы реализации самостоятельной работы студентов. Совокупность педагогических подходов, составляющих методологическую основу проектной деятельности.</p> <p>Тема 1.2 Классификация проектов: виды, типы. Типы и виды проектов. Междисциплинарные проекты. Сущность информационно-проектной технологии.</p> <p>Тема 1.3. Выбор и формулировка темы проекта Анализ готового проекта с использованием ранее изученной классификации. Требования к выбору темы и формулированию названия.</p> <p>Тема 1.4. Теоретическая и практическая значимость проекта Проблема проекта. Проблема и проблемная ситуация в проекте. Значимость проблемы проекта. Теоретическая и практическая значимость проекта.</p> <p>Тема 1.5. Определение цели и задач проекта. Гипотеза</p>	44	32	Дифференцированный зачет

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p> <p>ПК 5.1</p> <p>. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему</p> <p>ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</p>	<p>Гипотеза как предположение, взятое за основу планирования проекта.</p> <p>Цель, задачи проекта.</p> <p>Объект и предмет исследования.</p> <p>Гипотеза как предположение, взятое за основу планирования проекта.</p> <p>Цель, задачи проекта.</p> <p>Объект и предмет исследования.</p> <p>Практическое занятие №1:</p> <p>Определение цели и задач проекта</p> <p>Раздел 2. Организация проектной деятельности</p> <p>Тема 2.1.</p> <p>Этапы работы над проектом</p> <p>Этапы последовательности выполнения проекта.</p> <p>Отличие этапа подготовки от этапа планирования.</p> <p>Тема 2.2.</p> <p>Методология проектной деятельности</p> <p>Традиционная классификация методов исследования и работы с проектом.</p> <p>Практическое занятие №2:</p> <p>Методология проектной деятельности</p> <p>Тема 2.3.</p> <p>Классификация источников информации</p> <p>Обзор источников информации как основной вид деятельности при написании проектов.</p> <p>Учебная, справочно-информационная литература.</p> <p>Тема 2.4.</p> <p>Работа с источниками информации</p> <p>Работа с источниками информации</p> <p>Тема 2.5.</p> <p>Обработка, обобщение и способы фиксирования информации</p> <p>Виды чтения при поиске информации.</p> <p>Фиксация информации.</p> <p>Практическое занятие №4:</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Обработка, обобщение и способы фиксации информации.</p> <p>Тема 2.6. Методы поиска и обработки информации в интернете</p> <p>Практическое занятие №5: Методы поиска и обработки информации в интернете</p> <p>Раздел 3. Разработка и реализация проекта Тема 3.1. Структура и содержание проекта</p> <p>Оформление проекта в соответствии с предъявленными требованиями. Использование стандартных программ MicrosoftOffice.</p> <p>Оформление результатов исследования: таблицы, графики, диаграммы, схемы, рисунки, анализ, выводы, заключения.</p> <p>Практическое занятие №6: Структура и содержание проекта</p>			
	ДУП.02 Россия-моя история			
<p>Личностные результаты: гражданское воспитание: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных духовно-нравственных ценностей; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских</p>	<p>1. «Россия – Великая наша держава» Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее «Откуда есть пошла земля Русская» Европейскую равнину, их влияние на формирование древнерусской государственности. Значение Ладоги и Новгорода. Древний Киев – мать городов русских. Походы русских князей на Царьград и русско-византийское взаимодействие. Крещение Руси: причины, ход, последствия. Значение кирилло-</p>	32	32	Компл дифференцированный зачет

<p>организациях; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотическое воспитание: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>духовно-нравственное воспитание: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>эстетическое воспитание: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;</p> <p>способность воспринимать различные виды</p>	<p>мефодиевской традиции для русской культуры. Образ Древней Руси в «Повести временных лет».</p> <p>Призыв к единству. Нашествие монголов с Востока, натиск с Запада</p> <p>Наращение политической раздробленности на Руси и ее причины. Борьба князей за власть и «отчины».</p> <p>Владимир Мономах. Курс Андрея Боголюбского на укрепление единой державы и его культурная политика. Идея единства Руси в «Слове о полку Игореве» и «Слове о погибели Русской земли».</p> <p>Установление ордынского владычества на Руси. Русь – щит Европы.</p> <p>Александр Невский как спаситель Руси. Многовекторная политика князя.</p> <p>Жизнь Александра Невского. Наступление западных соседей Руси и духовно-рыцарских орденов. Его отражение: Невская битва и Ледовое побоище.</p> <p>Внешнеполитическая программа Александра Невского</p> <p>Раскрывать причины формирования многовекторной политики Александра Невского. Сравнить выбор политической стратегии Даниила Галицкого и Александра Невского.</p> <p>и его церковная политика. Деятельность митрополита Киевского Кирилла II. Наследие Александра Невского – великая Россия. Исторический выбор Даниила Галицкого и его последствия для Галицкой Руси.</p> <p>Собиратели земель Русских.</p> <p>Процесс объединения русских земель вокруг Москвы. Укрепление власти московских князей. Иван Калита. Борьба с Великим княжеством Литовским. Сергей Радонежский, Митрополит Алексей и Дмитрий Донской. Куликовская битва. Монастырское освоение северной Руси. Василий II Темный и</p>			
---	---	--	--	--

<p>искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;</p> <p>физическое воспитание: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;</p> <p>трудовое воспитание: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</p> <p>Метапредметные результаты: Универсальные учебные действия: — <i>владение логическими действиями:</i> формулировать проблему, вопрос, требующий</p>	<p>отвержение Флорентийской унии. Иван III. Присоединение Великого Новгорода. Брак с Софией Палеолог. Стояние на Угре. Завершение объединения русских земель и начало борьбы за возвращение русских земель от Литвы.</p> <p>Иван Грозный и его эпоха</p> <p>Венчание Ивана Грозного на царство. Стоглавый собор. Составление сборника «Великие Четьи-Минеи». Шатровое зодчество – церковь Вознесения в Коломенском и собор Василия Блаженного, их символика. Присоединение Поволжья. Poleмика Ивана Грозного и Андрея Курбского о границах царской власти. Ливонская война и ее последствия для отношений России и Европы. Учреждение Московского патриаршества при Федоре Иоанновиче и патриархе Иове.</p> <p>Двуглавый орел. Символы и идеология Российского царства.</p> <p>Смутное время и его преодоление</p> <p>Династический кризис и причины Смутного времени. Правление Бориса Годунова. Подрыв представлений о сакральности власти. Лжедмитрий I. Гражданская война при Василии Шуйском. Польско-литовское вторжение. Семибоярщина. Призыв православной церкви и патриарха Гермогена к спасению Руси. К. Минин и Д. М. Пожарский. Восстановление царской власти, избрание Михаила Романова на царство.</p> <p>«Волим под царя Восточного, Православного»</p> <p>Положение западнорусских земель под властью Речи Посполитой. Политика полонизации и ее опасность для национальной и религиозной идентичности населения западной и южной Руси. Запорожское казачество под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г. Война России с Польшей и Швецией. Измена гетмана</p>			
---	---	--	--	--

<p>решения; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>— <i>владение исследовательскими действиями</i>: определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; систематизировать и обобщать исторические факты; выявлять характерные признаки исторических явлений; раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы; соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата; объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте;</p> <p>— <i>работа с информацией</i>: осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации; извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении</p>	<p>Выговского и преодоление ее последствий. Андрусовское перемирие. «Вечный мир», выкуп Киева у Речи Посполитой и окончательное воссоединение Левобережной Украины с Россией. Петр Великий. Строитель великой империи «Отторженная возвратих»</p> <p>Россия при Екатерине II. Русско-турецкая война 1768–1774 гг. Деятельность князя Г. А. Потемкина. Упразднение Запорожской Сечи. Присоединение Крыма к России. Освоение земель Новороссии, переселенческая политика при Екатерине II. Строительство Севастополя как базы Черноморского флота.</p> <p>Россия в революционной смуте</p> <p>Подготовка к свержению российской монархии: прогрессивный блок, агитация в Государственной Думе и армии. А. И. Гучков и П. Н. Милюков. Внешнее влияние на революционные процессы. Выступления в Петрограде в феврале 1917 г. Восстание петроградского гарнизона. Создание Петросовета и Временного правительства. Блокада царского поезда и отречение Николая II. Нарастание анархии и распада государственности. Корниловское выступление. Захват власти большевиками.</p> <p>Гражданская война в России</p> <p>Начало гражданской войны. Брестский мир и его восприятие российским обществом. Германское вторжение и интервенция стран Антанты. Формирование Добровольческой армии. Судьба царской семьи. От КОМУЧа до А. В. Колчака – белое движение в Сибири. Северо-Западная армия Н. Н. Юденича под Петроградом. Рассказывание и Донское восстание. Поражение белых армий в Сибири и на Юге России. Советско-польская война и позиция русского офицерства. Петлюровщина и ее</p>			
--	--	--	--	--

<p>информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям).</p> <p>Универсальные коммуникативные действия:</p> <p>— <i>общение</i>: представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок; излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в школе и социальном окружении; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>— <i>осуществление совместной деятельности</i>: осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале; определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; проявлять творческие способности и инициативу в индивидуальной и командной работе; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.</p> <p>Универсальные регулятивные действия:</p> <p>— <i>владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы</i> — уметь выявлять проблему, задачи, требующие</p>	<p>разгром. Махновское движение. Эвакуация армии Врангеля из Крыма. Крестьянская гражданская война и Кронштадтское восстание.</p> <p>«Уходили мы из Крыма». Феномен русской эмиграции первой волны</p> <p>Феномен русской послереволюционной эмиграции. Основные центры эмиграции: Галлиопольский лагерь, Югославия, Прага, Берлин, Париж; их особенности. Казачья поэзия Николая Туроверова. «Философский пароход» и его пассажиры. И. А. Ильин. Хранение идеала: Иван Шмелев. Тоска по Родине и мировое признание: С. В. Рахманинов, И. А. Бунин, В. В. Набоков. Русские изобретатели в эмиграции. В. Н. Ипатьев и переворот в химии XX века. Новые горизонты техники: В. К. Зворькин и телевидение, А. М. Понятов и видеозапись. Русская церковная эмиграция и ее миссия. Значение первой волны русской эмиграции для российской и мировой культуры.</p> <p>Проект «Украина»</p> <p>Украинофильство в Российской империи. Тарас Шевченко и его отношение к России. «Кирилло-мефодиевское братство» и судьба его участников. Общественные деятели России об украинофильстве. Особенности пропаганды украинского национализма в Австро-Венгрии. Михаил Грушевский. Феномен закарпатских русин. Террор против «русофилов» в Австро-Венгрии в годы Первой мировой войны. Создание Украинской Народной Республики. Брестский мир и оккупация Украины. Гетманство П. Скоропадского. Гражданская война на Украине. Создание УССР.</p> <p>Первые пятилетки</p> <p>Принципы советского планирования. Первый пятилетний план. Флагманы пятилеток: Магнитка,</p>			
---	--	--	--	--

<p>решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и др.;</p> <p>— <i>владение приемами самоконтроля</i> — уметь осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;</p> <p>— <i>принятие себя и других</i> — уметь осознавать свои достижения и слабые стороны в обучении, школьном и внешкольном общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старших поколений; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.</p> <p>Предметные результаты</p> <p>Требования к предметным результатам при изучении курса отражают:</p> <p>— целостные представления об историческом пути России и ее месте и роли в мировой истории;</p> <p>— базовые знания об основных этапах и ключевых событиях отечественной истории;</p> <p>— способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности;</p> <p>— умение работать с основными видами современных источников исторической информации; с историческими письменными,</p>	<p>Кузнецк, Днепрогэс, Сталинградский и Харьковский тракторный заводы, Азовсталь. Создание новых отраслей: химическая, автомобильная, авиационная. Коллективизация и голод 1932–1933 гг. География голода 1932–1933 гг. Миф о голодоморе как антиукраинской акции. Вопрос о роли принудительного труда в осуществлении индустриализации. Романтика первых пятилеток. Стахановское движение. Наступление на религию. Изменения в жизни и быте советских людей по итогам пятилетки</p> <p>«Вставай, страна огромная!»</p> <p>Основные этапы и ключевые события Великой Отечественной войны. Обращения В. М. Молотова и И. В. Сталина к народу. Призыв Православной Церкви к защите Отечества. Планы Гитлера по уничтожению славянских народов. Патриотический подъем народа в годы Великой Отечественной войны. Фронт и тыл. Позиция русской эмиграции по отношению к войне. Защитники Родины и пособники нацизма. Патриотический подвиг деятелей культуры. От «перестройки» к кризису. От кризиса к возрождению</p> <p>Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Рыночные реформы. Противостояние президента и парламента в 1993 г. и принятие Конституции Российской Федерации. Экономика и общество: «новые русские», олигархи, финансовые пирамиды. «Парад суверенитетов». Война с терроризмом на Кавказе. Положение русскоязычных в странах СНГ. Религиозный ренессанс. Осознание государством и обществом необходимости обновления всех сфер жизни российского общества.</p>			
---	---	--	--	--

<p>изобразительными и вещественными источниками;</p> <p>— способность представлять описание событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и мировой истории и их участников, основанное на знании исторических фактов, дат, понятий;</p> <p>— владение приемами оценки значения исторических событий и деятельности исторических личностей в отечественной и всемирной истории;</p> <p>— умение сравнивать деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции;</p> <p>— умение формулировать и аргументировать собственные выводы на основе полученных знаний;</p> <p>— приобретение опыта использования полученных знаний в практической проектной деятельности.</p>	<p>Изменение вектора развития страны после 2000 года.</p> <p>В. В. Путин. Рост патриотических настроений. Укрепление вертикали власти. Устранение влияния стран Запада на внутреннюю и внешнюю политику России. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в САР.</p> <p>Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.</p> <p>Присоединение Крыма и Севастополя к России. Внесение поправок в Конституцию. Специальная военная операция.</p> <p>Православие в истории России</p> <p>Основы православного Символа веры. Смысл христианских таинств – освящение человека: Крещение и Евхаристия. Церковные праздники. Значение монашества в православной традиции, русские монастыри: Киево-Печерская лавра, Троице-Сергиева лавра, Оптиная пустынь. Идея Святой Руси и ее значение для русской культуры</p> <p>Ислам в истории России</p> <p>Буддизм в истории России</p> <p>Основные положения буддийской религии. Пантеон. Типитака, Ганджур и Даньджур. Буддийский культ: будни и праздники. Появление буддизма на территории России: вторая по древности религиозная организация в России после Православной Церкви. Буддийские общины Тувы, Бурятии и Калмыкии. Буддийские школы. Иволгинский дацан. Буддисты в Отечественной войне 1812 г. Буддисты в Великой Отечественной войне. БТСП и ее вклад в укрепление межрелигиозного и межнационального мира. Буддисты в СВО.</p> <p>Иудаизм в истории России</p>			
---	--	--	--	--

	<p>Основные положения иудейской религии. Единобожие. Тора, Танах, Талмуд. Иудейское благочестие: будни и праздники. Появление иудаизма на территории России: Хазарский каганат. Иудейская община Киева. Ешивы Западной России в XV–XVI вв. Иудаизм и караимство в Крыму. Оформление хасидизма: любавичские раввины. Иудеи – герои Российской империи. Трагедия и подвиг советских евреев в годы Второй мировой войны. Современный иудаизм в России.</p> <p>История антироссийской пропаганды</p> <p>Образ Московии в западноевропейской литературе и пропаганде. «Завещание Петра Великого» и другие антироссийские мифы в период наполеоновского похода на Россию. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. «Слава русского оружия»</p> <p>Ранние этапы истории русского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Вехи истории российского флота. Значение военной промышленности в модернизации Российской империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Оборонная промышленность в эпоху Великой Отечественной войны. Атомный проект и развитие советского оборонно-промышленного комплекса. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Оборонно-промышленный комплекс современной России и ее новейшие разработки</p>			
	ОГСЭ.01 Основы философии	48	48	Дифференцированный зачет

<p>личностных</p> <p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.</p> <p>Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p> <p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p> <p>Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p> <p>Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p> <p>Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p> <p>Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как</p>	<p>Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии</p> <p>Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, рефлексивность</p> <p>Предмет и определение философии.</p> <p>Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия</p> <p>Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия). Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика</p> <p>Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени. 1. Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма</p> <p>Тема 1.4. Современная философия</p> <p>Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного. Особенности русской философии. Русская идея.</p> <p>Тема 2.1 Методы философии и ее внутреннее строение.</p> <p>Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, XX века. Основные картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, XX век).</p> <p>Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный, и др.</p> <p>Строение философии и ее основные направления.</p> <p>Тема 2.2 Учение о бытии и теория познания</p> <p>Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность.</p>			
--	--	--	--	--

<p>условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Отражающий сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</p> <p>Отражающий сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p> <p>Отражающий толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</p> <p>Отражающий навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p> <p>Отражающий нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p> <p>Отражающий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на</p>	<p>Гносеология – учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Методология научного познания.</p> <p>Тема 2.3 Этика и социальная философия</p> <p>. Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество.</p> <p>Социальная структура общества. Типы общества. Формы развитие общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие.</p> <p>Философия и глобальные проблемы современности</p> <p>Тема 2.4 Место философии в духовной культуре и ее значение</p> <p>Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии.</p> <p>Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии.</p>			
---	---	--	--	--

<p>протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>Отражающий эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</p> <p>Отражающий принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</p> <p>Отражающий осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>Использовать информационные технологии в</p>				
---	--	--	--	--

профессиональной деятельности.				
	ОГСЭ.02 История	48	48	Дифференцированный зачет
<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p> <p>Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p> <p>Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<p>Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической культуры народов Советского Союза и русская культура.</p> <p>Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».</p> <p>Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. Политические события в Восточной Европе во второй половине</p> <p>Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.</p> <p>Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.</p> <p>Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.</p> <p>Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг.</p> <p>Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.</p> <p>Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.</p>			

	<p>Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.</p> <p>Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.</p> <p>Тема 2.4 Развитие культуры в России. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.</p> <p>Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке. Сохранение традиционных нравственных ценностей и</p>			
--	--	--	--	--

	<p>индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ.</p> <p>Глобализация и ее последствия, международные отношения. Информационное общество. Глобализация и ее последствия. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Международный терроризм как социально-политическое явление.</p>			
	ОГСЭ.03 Психология общения			
<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - становление гражданской позиции как активного и ответственного гражданина Российской Федерации, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; - сформированность мотивации к освоению профессии, а также к дальнейшему профессиональному совершенствованию; - овладение навыками саморегуляции, безконфликтного общения. <p>Метапредметные:</p>	<p>Тема 1. Введение в психологию общения. Введение в психологию общения. Психология как наука. История психологии. Сущность понятия «Общение». Межличностное общение как коммуникативная деятельность, функции и структура.</p> <p>Тема 2. Типология личности и личностный рост. Типология личности и личностный рост. Типы темперамента и их психологическая характеристика. Роль темперамента в деятельности. Самоуважение как один из истоков психологической устойчивости.</p> <p>Тема 3. Личностные особенности. Личностные особенности. Характер. Акцентуации характера. Личностный рост</p> <p>Тема 4. Суицид и пути выхода. Суицид и пути выхода. Стресс. Фрустрация. Суицид.</p> <p>Тема 5. Психология общения: Психология общения: структура общения; вербальные и невербальные средства общения. Репрезентативные системы. Эмпатия и рефлексия. Виды и техники слушания. Упражнения по развитию навыков общения.</p> <p>Тема 6. Формирование жизнестойкости. Формирование жизнестойкости. Преодоление тревоги. Личные стратегии успеха в трудных ситуациях.</p>	48	48	Дифференцированный зачет

<ul style="list-style-type: none"> - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - умение использовать всевозможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. <p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность норм позитивного социального поведения; - сформированность умения использовать свои права адекватно законодательству, обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью; - сформированность умения анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; - составлять необходимые заявительные документы; - сформированность умения составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве; 				
---	--	--	--	--

<p>- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях; сформированность навыков жизнестойкости.</p>				
	<p>ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p>	174	168	Дифференцированный зачет
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Тема 1.1. Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества) Фонетический материал - основные звуки и интонации английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков. Лексический материал по теме. Грамматический материал: - простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом); - простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; - безличные предложения; - понятие глагола-связки Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе Лексический материал по теме: - расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.</p>			

	<p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модальные глаголы, их эквиваленты; - предложения с оборотом there is/are; - сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but. - образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite. <p>Тема 2 Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день. Лексический материал по теме.</p> <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения. - артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля. <p>Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Лексический материал по теме.</p> <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - числительные; - система модальности.; - образование и употребление глаголов в Past, Future Simple/Indefinite. <p>Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура Лексический материал по теме.</p> <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite. <p>Тема 2.4. Досуг. Лексический материал по теме.</p> <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite, 			
--	--	--	--	--

	<p>- использование глаголов в Present Simple/Indefinite для выражения действий в будущем</p> <p>- придаточные предложения времени и условия (if, when).</p> <p>Тема 2.5. Новости, средства массовой информации. Лексический материал по теме. Грамматический материал:</p> <p>- образование и употребление глаголов в Present Continuous/Progressive, Present Perfect;</p> <p>- местоимения: указательные (this/these, that/those) с существительными и без них, личные, притяжательные, вопросительные, объектные.</p> <p>Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология) Лексический материал по теме. Грамматический материал:</p> <p>- сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why;</p> <p>- понятие согласования времен и косвенная речь.</p> <p>- неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every.</p> <p>- имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения.</p> <p>- наречия в сравнительной и превосходной степенях, неопределенные наречия, производные от some, any, every.</p> <p>Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование. Лексический материал по теме. Грамматический материал:</p> <p>- глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive.</p> <p>- инфинитив и инфинитивные обороты и способы передачи их значений на родном языке.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>- признаки и значения слов и словосочетаний с формами на –ing без обязательного различения их функций.</p> <p>Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Лексический материал по теме.</p> <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; - сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though; - предложения с союзами neither...nor, either...or; - дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past; - признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке. <p>Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Лексический материал по теме.</p> <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive; -сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of French. <p>Тема 2.10 Научно-технический прогресс. Лексический материал по теме.</p> <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; -сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though; -сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of French; <p>Глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Тема 2.11 Профессии, карьера. Лексический материал по теме. Грамматический материал для продуктивного усвоения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional I, II, III) <p>Тема 2.12 Отдых, каникулы, отпуск. Туризм Лексический материал по теме. Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференциальные признаки глаголов в Past Continuous; - признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке. <p>Тема 2.13 Искусство и развлечения. Лексический материал по теме. Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глаголы в страдательном залоге. <p>Тема 2.14 Государственное устройство, правовые институты. Лексический материал по теме. Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past; <p>Признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке. Признаки и значения слов и словосочетаний с формами на –ing без обязательного различения их функций.</p> <p>Тема 3.1 Приготовление пищи и обслуживание в организациях питания. Продукты питания и способы кулинарной обработки.</p>			

	ОГСЭ.05 Физическая культура	174	168	Дифференцированный зачет
<p>личностных:</p> <p>-готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;</p> <p>-сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>-потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;</p> <p>-приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;</p> <p>-формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</p> <p>-готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;</p>	<p>Тема 1. Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО.</p> <p>Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебного предмета «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.</p> <p>Тема 2. Правила поведения, техника безопасности и предупреждение травматизма на занятиях физическими упражнениями.</p> <p>Нормы поведения занимающихся на уроках физической культуры регламентируют общение студентов друг с другом и с преподавателем, отношение к имуществу. От соблюдения правил поведения зависит здоровье и жизнь занимающихся. Основные правила поведения на занятиях физической культурой:</p> <ul style="list-style-type: none"> -не опаздывать на учебные занятия; -своевременно выполнять команды преподавателя; -соблюдать требования техники безопасности, личной гигиены и к спортивной форме; -соблюдать чистоту в раздевалке; -беречь спортивный инвентарь и оборудование; 			

<p>-способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;</p> <p>-способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;</p> <p>-формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>-принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>-патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;</p> <p>-готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>метапредметных:</p> <p>-способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;</p>	<p>-не приступать к выполнению упражнения на снарядах без разрешения преподавателя;</p> <p>-соблюдение правил эксплуатации спортивных и тренажерных залов, стадиона.</p> <p>Тема 3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями</p> <p>Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств.</p> <p>Тема 4. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки</p> <p>Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.</p> <p>Тема 5. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.</p> <p>Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период</p>			
---	--	--	--	--

<p>-готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;</p> <p>-освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;</p> <p>-готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;</p> <p>-формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;</p> <p>-умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;</p> <p>предметных:</p> <p>-умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</p> <p>-владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики</p>	<p>экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.</p> <p>Тема 6. Средства физической культуры в реализации трудоспособности.</p> <p>Основные средства физкультуры - игры и различные физические упражнения с постепенным увеличением нагрузки. Начиная с утренней зарядки, легких тренировок и заканчивая соревнованиями, установлением личных и всеобщих рекордов. Для достижения результата используются только естественные силы природы (солнце, вода, воздух), режим питания, гигиена, отдых.</p> <p>Сочетание нагрузки и отдыха необходимо для того, чтобы сохранить и развить активность восстановительных процессов. Дополнительными средствами восстановления могут быть факторы гигиены, питания, массаж, биологически активные вещества (витамины). Главный критерий положительной динамики восстановительных процессов - готовность к повторной деятельности, а наиболее объективным показателем восстановления работоспособности служит максимальный объем повторной работы. С особой тщательностью необходимо учитывать нюансы восстановительных процессов при организации занятий физическими упражнениями и планировании тренировочных нагрузок. Повторные нагрузки целесообразно выполнять в фазе повышенной работоспособности.</p> <p>Тема 7. Физическая культура по профессиональной деятельности специалиста.</p>			
--	---	--	--	--

<p>предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>-владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p> <p>-владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>-владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>	<p>Производственная физическая культура – система методически обоснованных физических упражнений, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, направленных на повышение и сохранение устойчивой профессиональной дееспособности. Форма и содержание этих мероприятий определяются особенностями профессионального труда и быта человека.</p> <p style="text-align: center;">II. Практическая часть</p> <p>Учебно-методические занятия</p> <p>Содержание учебно-методических занятий определяется по выбору преподавателя с учетом интересов студентов.</p> <p>1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.</p> <p>2. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.</p> <p>3. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.</p> <p>4. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.</p> <p>5. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с</p>			
---	---	--	--	--

	<p>учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.</p> <p>6. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.</p> <p>7. Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья). Определение уровня здоровья (по Э.Н. Вайнеру).</p> <p>8. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.</p> <p>Легкая атлетика. Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.</p> <p>Гимнастика Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление. Занятия способствуют совершенствованию координационных способностей, выносливости, ловкости, гибкости, коррекции фигуры. Оказывают оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную системы.</p> <p>Техника безопасности занятий.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики.</p> <p>Спортивные игры. Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе</p>			
--	--	--	--	--

	<p>развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.</p> <p>Волейбол. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди—животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.</p> <p>Баскетбол. Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защита — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.</p> <p>Лыжная подготовка.</p> <p>Решает оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Увеличивает резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышает защитные функции организма. Совершенствует силовую выносливость,</p>			
--	---	--	--	--

	<p>координацию движений. Воспитывает смелость, выдержку, упорство в достижении цели.</p> <p>Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др.</p> <p>Правила соревнований.</p> <p>Техника безопасности при занятиях лыжным спортом.</p> <p>Первая помощь при травмах и обморожениях.</p> <p>Плавание</p> <p>Занятия позволяют занимающимся повышать потенциальные возможности дыхательной и сердечно-сосудистой систем. В процессе занятий совершенствуются основные двигательные качества: сила, выносливость, быстрота.</p> <p>Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, брасса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 400 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации.</p> <p>Плавание на боку, на спине. Плавание в одежде. Освобождение от одежды в воде. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплывание отрезков 25—100 м по 2—6 раз. Специальные подготовительные, общеразвивающие и подводящие упражнения на суше. Элементы и игра в водное поло (юноши), элементы фигурного плавания (девушки). Правила плавания в открытом водоеме. Доврачебная помощь пострадавшему. Техника безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и в бассейне.</p> <p>Самоконтроль при занятиях плаванием.</p> <p>Виды спорта по выбору</p> <p>Ритмическая гимнастика. Занятия способствуют совершенствованию координационных</p>			
--	---	--	--	--

	<p>способностей, выносливости, ловкости, гибкости, коррекции фигуры. Оказывают оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную системы. Использование музыкального сопровождения совершенствует чувство ритма. Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26—30 движений.</p> <p>Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.</p> <p>Дыхательная гимнастика Упражнения дыхательной гимнастики могут быть использованы в качестве профилактического средства физического воспитания. Дыхательная гимнастика используется для повышения основных функциональных систем: дыхательной и сердечно-сосудистой. Позволяет увеличивать жизненную емкость легких. Классические методы дыхания при выполнении движений.</p> <p>Учебно-тренировочные занятия Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно – важными умениями и навыками. Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой. Кроссовая подготовка.</p>		
--	---	--	--

	<p>2. Низкий, высокий старт. Бег 100 м, метание гранаты. Прыжки в длину. Кроссовая подготовка</p> <p>3. Совершенствование техники прыжков в длину с разбега. Совершенствование техники метания гранаты. Кроссовая подготовка</p> <p>4. Совершенствование техники прыжков в длину с разбега. Эстафетный бег. Кроссовая подготовка. (2 часа)</p> <p>5. Проверка физической подготовленности. Метание гранаты. Эстафетный бег. Кроссовая подготовка. (2 часа)</p> <p>6. Низкий, высокий старт. Бег 100 м, метание гранаты. Прыжки в длину. Кроссовая подготовка. (2 часа)</p> <p>7. Совершенствование техники прыжков в высоту способом перешагивание. Совершенствование техники метания гранаты. Кроссовая подготовка. (2 часа)</p> <p>8. Проверка физической подготовленности. Техника прыжков в высоту. Эстафетный бег. Кроссовая подготовка. (2 часа)</p> <p>9. Совершенствование техники выполнения эстафетного бега. Метание гранаты. (2 часа)</p> <p>10. Проверка умений и навыков. Метание гранаты. Прыжки в длину. (2 часа)</p> <p>Гимнастика. Практические занятия Техника безопасности на занятиях. Акробатика. Акробатические упражнения. Строевые приемы на месте, в движении. ОРУ, в паре с партнером, с гантелями.</p> <p>2. Кувырок вперед, назад. Стойка на голове, руках. Мост из положения лежа.</p> <p>3. Перекладина высокая – подъем в упор силой, соскок махом назад. Совершенствование.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>4. Опорный прыжок через козла, способом ноги врозь. Перекладина высокая – подъем в упор силой. Совершенствование.</p> <p>5. Проверка в умении и навыков. Перекладина. Акробатика. Опорный прыжок.</p> <p>Виды учебной деятельности студентов</p> <p>Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики.</p> <p>Спортивные игры (баскетбол).</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Совершенствование техники ведения, ловли передачи мяча. Броски мяча в корзину с различных точек. Учебно-тренировочная игра.</p> <p>2. Совершенствование техники бросков мяча в корзину с различных точек, с места, в движении. Учебная игра.</p> <p>3. Совершенствование техники владения мячом. Техника игры в нападении и защите. Учебно-тренировочная игра.</p> <p>4. Передача мяча в парах, тройках. Штрафной бросок. Учебно-тренировочная игра</p> <p>5. Проверка умений и навыков. Штрафной бросок. Броски мяча с точек. Учебно-тренировочная игра.</p> <p>Лыжная подготовка.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Практические занятия</p> <p>1.Техника одновременных классических ходов. Техника безопасности на занятиях лыжной подготовки</p> <p>2.Техника попеременных классических ходов: двушажных, четырехшажный ход. Прохождение дистанции Ю. – 5км, Д. – 3км3.Техника коньковых ходов: полуконьковый ход, одношажный коньковый ход, одновременный двушажный коньковый ход4.Проверка умений и навыков: одновременного одношажного хода, бесшажного</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Правила поведения в бассейне и естественных водоемах. Учебные прыжки в воду ногами. Упражнения на ознакомление с водной средой (особенности дыхания и выдыхания в воду, обучение движениям ногами и руками способами брасс и кроль на груди). (2 часа).</p> <p>2. Обучение техники спортивных способов плавания: брасс, кроль на груди и кроль на спине. стартов и поворотов. (2 часа).</p> <p>3. Стартовый прыжок с тумбочки. Старт из воды. Изучение техники выхода из воды при выполнении стартов и поворотов различными способами плавания. (2 часа).</p> <p>4. Техника выполнения поворотов в спортивном плавании. Техника поворотов при различных способах плавания. Совершенствование выполнения выходов из воды (цикл- вдох-выдох).(2 часа).</p> <p>5. «Брасс». Техника выполнения движений ногами и руками. «Кроль на груди». Техника выполнения движений ногами и руками.(2 часа).</p> <p>Виды спорта по выбору (24 часа).</p> <p>Практические занятия</p>			
--	--	--	--	--

	<p>1. Техника выполнения упражнений со свободными весами: гантелями, штангами, набивными мячами. (2 часа).</p> <p>2. Развитие физических качеств посредством круговой тренировки (2 часа).</p> <p>3. Техника выполнения упражнений на гимнастической стенке и перекладине (2 часа).</p> <p>4. Техника выполнения упражнений для мышц спины и брюшного пресса на гимнастической стенке (2 часа).</p> <p>5. Обучение базовым шагам в спортивной аэробике. Совершенствование прыжков на скакалке. (2 часа).</p> <p>6. Техника выполнения упражнений для развития гибкости. Техника выполнения упражнений с набивными мячами в паре. (2 часа).</p> <p>7. Техника выполнения комбинации из 20 движений под музыку в паре. Дыхательная гимнастика (2 часа).</p> <p>8. Техника выполнения упражнений на развитие мышц брюшного пресса и укрепление мышц спины. Техника выполнения прыжков на скакалке (2 часа).</p> <p>9. Выполнение в группе комплекса упражнений из 26—30 движений. (2 часа).</p> <p>10. Техника выполнения упражнений в самообороне. (2 часа).</p> <p>11. Техника выполнения упражнений для развития мышц шеи, стойка на голове (2 часа).</p> <p>12. Техника выполнения упражнений для самообороны в парах. (2 часа).</p> <p>Спортивные игры (волейбол) 11 часов. Практические занятия</p>			
--	--	--	--	--

	<p>1.Стойка, перемещение волейболиста. Верхняя и нижняя прямая подача. Правила игры. Учебно-тренировочная игра. (2 часа)</p> <p>2.Совершенствование техники приема-передачи мяча сверху, снизу. Обучение нападающему удару. Учебно-тренировочная игра.(2 часа)</p> <p>3.Совершенствование верхней прямой подачи. Прием мяча с подачей из зоны 1, 6, 5 в зону «3». Совершенствование техники нападающего удара. Учебно-тренировочная игра.(2 часа)</p> <p>4.Совершенствование техники и тактики игры. Нападающий удар, блокирование. Учебно-тренировочная игра.(2 часа)</p> <p>5.Проверка умений и навыков. Прием и передача мяча в парах. подача мяча. Нападающий удар. Учебно-тренировочная игра.(2 часа)</p> <p>6. Учебная игра. Дифференцированный зачет.(1 час).</p>			
	ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи			
<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.</p> <p>Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p> <p>Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в</p>	<p>Раздел 1. Наука о русском языке. Язык как система. Русский литературный язык и языковая норма. Русский язык в современном мире. Язык и речь. Словари русского языка.</p> <p>ПЗ №1: Анализ текста с точки зрения нормированной речи.</p> <p>Раздел 2. Язык и речь. Понятие речевой коммуникации, виды речевой деятельности. Текст: структурно-смысловые признаки. Функционально-смысловые типы речи. Стилистика. Функциональные стили языка. Разговорный стиль. Научный стиль. Официально-деловой стиль. Публицистический стиль. Стиль художественной литературы. Культура речи. Лингвостилистический анализ текста.</p> <p>ПЗ №2: Текст и его структура.</p>	56	56	Дифференцированный зачет

<p>том числе с использованием средств коммуникации</p> <p>Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<p>ПЗ №3: Стилистика. Стили речи.</p> <p>ПЗ №4: Культура речи.</p> <p>Раздел 3. Лексика и фразеология.</p> <p>Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое, прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.</p> <p>Многозначность слова и омонимы. Синонимы, антонимы, паронимы. Понятие антитезы.</p> <p>Лексика с точки зрения ее происхождения. Лексика с точки зрения ее употребления. Активный и пассивный словарный запас. Лексический разбор слова, предупреждение лексических ошибок.</p> <p>Фразеологизмы, клише и этикетные слова в речи. Лексические и фразеологические словари.</p> <p>ПЗ №5: Лексика и фразеология. Лексические ошибки.</p> <p>ПЗ №6: Профессиональные слова.</p> <p>Раздел 4. Фонетика и орфоэпия, графика и орфография. Звуки речи. Фонема, транскрипция, фонетический разбор слова. Соотношение звука и буквы. Слог, ударение, орфоэпическая норма, книжный и разговорный стили произношения.</p> <p>Принципы русской орфографии, фонемные правила.</p> <p>Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных в корне.</p> <p>Правописание <i>o/e</i> после шипящих и <i>ц</i>.</p> <p>Правописание приставок на <i>з- / с-</i>.</p> <p>Правописание <i>и/ы</i> после приставок и <i>ц</i>.</p> <p>Благозвучие речи: фонетические средства выразительности, ассонанс, аллитерация.</p> <p>ПЗ №7: Фонетические и орфоэпические нормы речи.</p> <p>Составление личного словаря «Пишу и говорю правильно».</p> <p>ПЗ №8: Орфография. Орфографические нормы.</p>			
---	--	--	--	--

	<p>Раздел 5. Морфемика и словообразование. Понятие морфема. Морфемный разбор слова. Словообразовательный анализ слова. Способы словообразования.</p> <p>Понятие об этимологии. Этимологический анализ слова. Многозначность и омонимия морфем, синонимия и антонимия морфем. Правописание морфем. Чередующиеся гласные в корнях слов, правописание приставок <i>пре-, при-</i>.</p> <p>ПЗ №9: Фонетические и орфоэпические нормы речи. Составление личного словаря «Пищу и говорю правильно».</p> <p>ПЗ №10: Словообразование. Определение стилистических особенностей словообразования.</p> <p>Раздел 6. Морфология и орфография</p>			
	ЕН.01 Элементы высшей математики	72	72	Дифференцированный зачет
<p>Умения: Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений. Определять предел последовательности, предел функции. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления. Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач. Решать дифференциальные уравнения. Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</p> <p>Знания: Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.</p>	<p>Тема 1. Теория пределов 1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов. 2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей. 3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва.</p> <p>Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной. 1. Определение производной. 2. Производные и дифференциалы высших порядков. 3. Полное исследование функции. Построение графиков.</p> <p>Тема 3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной 1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства.</p>			

<p>Основы дифференциального и интегрального исчисления. Основы теории комплексных чисел.</p>	<p>2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования. 3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов. Тема 4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных. 1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных. 2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных. 3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков. Тема 5. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных. 1. Двойные интегралы и их свойства. 2. Повторные интегралы. 3. Приложение двойных интегралов. Тема 6. Теория рядов. 1. Определение числового ряда. Свойства рядов. 2. Функциональные последовательности и ряды. 3. Исследование сходимости рядов. Тема 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения. 1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений. 2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка. 3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка. Тема 8. Матрицы и определители. 1. Понятие Матрицы. 2. Действия над матрицами. 3. Определитель матрицы 4. Обратная матрица. Ранг матрицы. Тема 9. Матрицы и определители. 1. Основные понятия системы линейных уравнений.</p>			
---	--	--	--	--

	<p>2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений.</p> <p>3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.</p> <p>Тема 10. Векторы и действия с ними</p> <p>1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства.</p> <p>2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.</p> <p>3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.</p> <p>Тема 11. Аналитическая геометрия на плоскости.</p> <p>1. Уравнение прямой на плоскости.</p> <p>2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой.</p> <p>3. Линии второго порядка на плоскости.</p> <p>4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости.</p>			
	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	36	36	Дифференцированный зачет
<p>Умения:</p> <p>Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.</p> <p>Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов.</p>	<p>Раздел 1. Основы математической логики</p> <p>Тема 1.1. Алгебра высказываний</p> <p>1. Понятие высказывания. Основные логические операции.</p> <p>2. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.</p> <p>3. Законы логики. равносильные преобразования.</p> <p>Тема 1.2. Булевы функции</p> <p>1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.</p> <p>2. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.</p> <p>3. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.</p> <p>Раздел 2. Элементы теории множеств</p>			

<p>Основные принципы теории множеств.</p>	<p>Тема 2.1. Основы теории множеств 1. Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. 2. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств. 3. Отношения. Бинарные отношения и их свойства. 4. Теория отображений. 5. Алгебра подстановок. Раздел 3. Логика предикатов Тема 3.1. Предикаты 1. Понятие предиката. Логические операции над предикатами. 2. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. Раздел 4. Элементы теории графов Тема 4.1. Основы теории графов 1. Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. 2. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности для графа. 3. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья. Раздел 5. Элементы теории алгоритмов Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов 1. Основные определения. Машина Тьюринга.</p>			
	<p>ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика</p>	<p>36</p>	<p>36</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Умения: Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических</p>	<p>Тема 1. Элементы комбинаторики. 1. Введение в теорию вероятностей.</p>			

<p>задач; пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач.</p> <p>Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.</p> <p>Знания:</p> <p>Элементы комбинаторики.</p> <p>Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.</p> <p>Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.</p> <p>Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; формулу(теорему) Байеса.</p> <p>Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.</p> <p>Законы распределения непрерывных случайных величин.</p> <p>Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</p> <p>Понятие вероятности и частоты.</p>	<p>2. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки.</p> <p>3. Неупорядоченные выборки (сочетания).</p> <p>Тема 2. Основы теории вероятностей.</p> <p>1. Случайные события. Классическое определение вероятностей.</p> <p>2. Формула полной вероятности. Формула Байеса.</p> <p>3. Вычисление вероятностей сложных событий.</p> <p>4. Схемы Бернулли. Формула Бернулли.</p> <p>5. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли.</p> <p>Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ).</p> <p>1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ).</p> <p>2. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ.</p> <p>3. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ.</p> <p>4. Понятие биномиального распределения, характеристики.</p> <p>5. Понятие геометрического распределения, характеристики.</p> <p>Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ).</p> <p>1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности.</p> <p>2. Центральная предельная теорема.</p> <p>Тема 5. Математическая статистика.</p> <p>1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки.</p> <p>2. Числовые характеристики вариационного ряда.</p>			
---	--	--	--	--

6.2.2. Содержание учебных дисциплин общепрофессионального цикла

Таблица 14

Формируемые компетенции Код ПК, ОК	Планируемые результаты Умения, знания	Содержание учебных дисциплин	Учебная нагрузка обучающихся, час		Форма промежуточной аттестации
			объём образовательной нагрузки	нагрузка во взаимодействии с преподавателем	
ОП.01. Операционные системы и среды					
ОК 01-ОК 2, ОК 5, ОК 9-ОК 10; ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4	<p>Умения Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники. Работать в конкретной операционной системе. Работать со стандартными программами операционной системы. Устанавливать и сопровождать операционные системы. Поддерживать приложения различных операционных систем.</p> <p>Знания Состав и принципы работы операционных систем и сред. Понятие, основные функции, типы операционных систем. Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-</p>	<p>Тема 1. История, назначение и функции операционных систем. История, назначение, функции и виды операционных систем.</p> <p>Тема 2. Архитектура операционной системы. Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)</p> <p>Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках. Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков.</p> <p>Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов. Взаимодействие и планирование процессов.</p> <p>Тема 5. Управление памятью. Абстракция памяти Виртуальная память Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.</p>	50	48	Дифференцированный зачет

	<p>вывода, управление виртуальной памятью. Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов. Принципы построения операционных систем. Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования. Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса</p>	<p>Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации. 1. Файловая система, ввод и вывод информации. Тема 7. Работа в операционных системах и средах. 1. Управление безопасностью. 2. Планирование и установка операционной системы.</p>			
ОП.02. Архитектура аппаратных средств					
<p>ОК 01 - ОК 05, ОК 09 - ОК 10; ПК 1.3 - ПК 1.4, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК3.5 - ПК 3.6</p>	<p>Умения: определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач; идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств; выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; осуществлять модернизацию аппаратных средств;</p>	<p>Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства Тема 1.1. Классы вычислительных машин История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям. Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы Тема 2.1. <i>Логические основы ЭВМ, элементы и узлы.</i> Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема. Тема 2.2. <i>Принципы организации ЭВМ.</i></p>	70	68	Дифференцированный зачет

	<p>пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.</p> <p>Знания: построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности; принципы работы основных логических блоков системы; параллелизм и конвейеризацию вычислений; классификацию вычислительных платформ; принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах; принципы работы кэш-памяти; повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем; энергосберегающие технологии; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; периферийные устройства вычислительной техники; нестандартные периферийные устройства;</p>	<p>Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.</p> <p><i>Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров.</i> Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.</p> <p><i>Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров.</i> Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.</p> <p><i>Тема 2.5. Компоненты системного блока.</i> Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.</p>			
--	--	---	--	--	--

	<p>назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств; структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств</p>	<p>Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры, Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P Тема 2.6. <i>Запоминающие устройства ЭВМ</i> Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW) Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом. Раздел 3. Периферийные устройства. Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники. Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение. Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства. Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы.</p>			
--	--	--	--	--	--

ОП.03. Информационные технологии

<p>ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 05, ОК 09-ОК 10; ПК 3.1, ПК 3.5-ПК 3.6, ПК 5.2</p>	<p>Уметь: Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. Знать: Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии. Инструментальные средства информационных технологий.</p>	<p>Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами. Тема 1.1. Информация и информационные технологии. Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных. Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами. Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы. Классификация прикладных программ. Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу). Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации. Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации. Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание и сохранение документа. Редактирование документа: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа, и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Тема 2.2. Текстовый процессор Microsoft Word</p>	50	48	Дифференцированный зачет
---	--	--	----	----	--------------------------

		<p>Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Поиск и замена текста и формата. Установка параметров страницы и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.</p> <p>Вставка в документ рисунков, формул, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов.</p> <p>Вставка объектов в Microsoft Word. Внедрение и связывание документов других приложений.</p> <p>Тема 2.3. Технология обработки числовой информации.</p> <p>Общие сведения об обработке числовой информации. Технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.</p> <p>Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.</p> <p>Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев.</p> <p>Раздел 3. Мультимедиа технологии</p> <p>Тема 3.1. Мультимедиа технологии.</p> <p>Мультимедийные программы – программные средства, позволяющие обрабатывать фото, аудио и видеoinформацию. Способы создания презентации. Проектирование, добавление объектов, настройка и демонстрация презентаций.</p> <p>Раздел 4. Работа с графическими редакторами.</p>			
--	--	---	--	--	--

		Тема 4.1. Растровая и векторная графика. Понятие компьютерной графики. Работа с векторной и растровой графикой.			
ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования					
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	<p>Уметь:</p> <p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</p> <p>Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</p> <p>Определять сложность работы алгоритмов.</p> <p>Работать в среде программирования.</p> <p>Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Выполнять проверку, отладку кода программы.</p> <p>Знать:</p> <p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p> <p>Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p>	<p>Тема 1.</p> <p>Тема 1.1. Языки программирования</p> <p>1. Развитие языков программирования.</p> <p>2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.</p> <p>3. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.</p> <p>4. Основные этапы решения задач на компьютере.</p> <p>Тема 2.1. Операторы языка программирования</p> <p>1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.</p> <p>2. Условный оператор. Оператор выбора.</p> <p>3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.</p> <p>4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.</p> <p>5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.</p>	160	152	Экзамен

	<p>Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</p> <p>Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования.</p>	<p>6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа.</p> <p>Тема 3.1. Процедуры и функции</p> <p>1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.</p> <p>2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.</p> <p>Тема 3.2. Структуризация в программировании</p> <p>1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.</p>			
ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности					
ОК 01-ОК 05, ОК09, ОК11	<p>Уметь:</p> <p>Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию</p> <p>Знать:</p>	<p>Тема 1.</p> <p>Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.</p> <p>Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.</p> <p>Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.</p> <p>Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.</p> <p>Понятие и виды экономических споров. Иск.</p>	62	60	Дифференцированный зачет

	<p>Основные положения Конституции Российской Федерации.</p> <p>Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.</p> <p>Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>Организационно-правовые формы юридических лиц.</p> <p>Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</p> <p>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.</p> <p>Правила оплаты труда.</p> <p>Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</p> <p>Право социальной защиты граждан.</p> <p>Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</p>	<p>Тема 2. Трудовые правоотношения. Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.</p> <p>Понятие трудового договора, его значение.</p> <p>Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха.</p> <p>Виды отпусков и порядок их предоставления.</p> <p>Понятие и условия выплаты заработной платы.</p> <p>Тема 3. Правовые режимы информации. Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.</p> <p>Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.</p> <p>Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.</p> <p>Понятие и виды информационных ресурсов.</p> <p>Правовой режим баз данных.</p> <p>Правовое регулирование деятельности СМИ.</p> <p>Понятие информационной безопасности.</p> <p>Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность. Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.</p> <p>Понятие и виды административных наказаний.</p>			
--	--	---	--	--	--

	<p>Виды административных правонарушений и административной ответственности.</p> <p>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p>				
ОП.06. Безопасность жизнедеятельности					
<p>ОК 1-10 ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и 	<p>Раздел 1. Гражданская оборона</p> <p>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, причины возникновения. Чрезвычайные ситуации военного времени.</p> <p>Защита населения и территорий при стихийных бедствиях.</p> <p>Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте, производственных объектах.</p> <p>Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.</p> <p>Обеспечение безопасности при эпидемии.</p> <p>Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков, при обнаружении</p>	70	68	дифференцированный зачёт

	<p>саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; 	<p>подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте, в случае захвата заложником.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.</p> <p>Тема 1.2. Организация гражданской обороны</p> <p>Ядерное, химическое и биологическое оружие, средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Приборы радиационной и химической разведки и контроля.</p> <p>Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.</p> <p>Раздел 2. Основы военной службы и медико-санитарная подготовка</p> <p>Тема 2.1. Основы обороны государства. Военная доктрина Российской Федерации</p> <p>Военная доктрина Российской Федерации. Основы обороны государства. Основные документы по безопасности Российских территорий. Национальная безопасность и национальные интересы России. Классификация видов и родов войск ВС РФ. Структура военной организации. Состав и структура ВС России, основные цели и задачи.</p> <p>Тема 2.2. Терроризм, как серьезная угроза национальной безопасности России.</p> <p>Терроризм в любых формах своего проявления. Проблема терроризма и борьба.</p> <p>Федеральный закон «О борьбе с терроризмом».</p> <p>Организация работы по противодействию терроризму. Концепция национальной безопасности РФ. Террористические группировки. Информационное оружие.</p>			
--	--	--	--	--	--

	<p>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>Тема 2.3. Основы военной службы Мероприятия, проводимые в рамках обязательной подготовки граждан к военной службе. Категории граждан, подлежащих обязательному воинскому учету. Обязанности граждан, возложенные в целях обеспечения воинского учета. Постановка на воинский учет. Практические занятия: Изучение общевоинских уставов. Выполнение воинского приветствия в строю на месте. Изучение материальной части, сборка, разборка автомата. Построение и отработка движения походным строем. Отработка движений строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.</p> <p>Тема 2.4. Основы медико-санитарной подготовки. Общее понятие о здоровье. Репродуктивное здоровье – важная часть здоровья человека и общества. Факторы, влияющие на здоровье и благополучие. Понятие о здоровом образе жизни. Психологическая уравновешенность, двигательная активность и закаливание. Правовые основы оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях. Первая (доврачебная) помощь при травмах, ожогах, поражении электрическим током, утоплении, перегревании, переохлаждении, обморожении, общем замерзании. Практические занятия: Отработка умений наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий. Отработка умений наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.</p>			
--	--	--	--	--	--

		Отработка умений наложения шины на место перелома, транспортировка поражённого. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.			
ОП.07 Экономика отрасли					
<i>ОК 01-ОК 05, ОК 09-ОК 11; ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2</i>	<p>Умения: Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p> <p>Знания: Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.</p>	<p>Тема 1. Организация и ее отраслевые особенности. Организация: понятие и классификация. Организационно-правовые формы организаций. Организация в системе рыночной экономики. Формы организации производства, экономическая эффективность. Предпринимательская деятельность: сущность, виды. Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации. Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие. Производственный процесс и принципы его организации. Классификация производственных процессов. Производственный цикл и его структура. Сущность и этапы технической подготовки производственного процесса. Составные части технологического процесса.</p> <p>Тема 2. Экономические ресурсы организации. Классификация и структура промышленно-производственных основных средств. Оценка основных средств, износ и амортизация. Показатели эффективности использования основных средств. Оборотные средства, понятие, состав, структура, классификация. Кругооборот оборотных средств. Персонал организации: понятие, классификация. Движение кадров. Основные виды норм затрат</p>	36	36	Дифференцированный зачет

		<p>труда. Методы нормирования труда. Принципы и механизм организации заработной платы на предприятии. Формы и системы оплаты труда. Планирование годового фонда заработной платы организации.</p> <p>Тема 3. Себестоимость, цена и рентабельность. Основные показатели деятельности организации.</p> <p>Понятие о себестоимости продукции, работ, услуг. Классификацию затрат себестоимости. Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная, полная. Факторы и пути снижения себестоимости.</p> <p>Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство. Сущность прибыли, ее источники и виды. Функции и роль прибыли в рыночной экономике.</p> <p>Распределение и использование прибыли на предприятии.</p> <p>Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности предприятия и продукции. Пути повышения рентабельности. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы планирования.</p> <p>Основные принципы планирования. Элементы планирования: прогнозирование, постановка задач; корректировка планов, выработка конкретных установок в распределении принятых решений на низшие звенья. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана, прогнозирование спроса на продукцию организации.</p>			
		ОП.08 Основы проектирования баз данных	70	68	Дифференцированный зачет

<p>ОК 01 - ОК 05, ОК 09 -ОК 10; ПК 1.2, ПК 1.5</p>	<p>Умения: Проектировать реляционную базу данных. Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных. Знания: Основы теории баз данных. Модели данных. Особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании. Основы реляционной алгебры. Принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных. Средства проектирования структур баз данных. Язык запросов SQL.</p>	<p>Тема 1. Основные понятия баз данных. 1.Основные понятия теории БД 2.Анализ предметной области. Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей. 1.Логическая и физическая независимость данных 2.Типы моделей данных. Реляционная модель данных 3.Реляционная алгебра. Тема 3. Этапы проектирования баз данных. 1.Основные этапы проектирования БД 2.Концептуальное проектирование БД 3.Нормализация БД. Тема 4. Проектирование структур баз данных. 1.Средства проектирования структур БД 2.Организация интерфейса с пользователем. Тема 5. Организация запросов SQL. 1.Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных. 2.Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными 3.Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL 4.Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL 5.Сортировка и группировка данных в SQL.</p>			
		<p>ОП. 09 Стандартизация. Сертификация и техническое документоведение</p>	38	36	Дифференцированный зачет
<p>ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 05, ОК 09- ОК 10; ПК 1.4-ПК 1.5, ПК 3.5, ПК 5.4</p>	<p>Умения: Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p>	<p>Тема 1. Основы стандартизации. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и</p>			

	<p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p> <p>Знания:</p> <p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.</p>	<p>основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.</p> <p>Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.</p> <p>Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p> <p>Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.</p> <p>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.</p>			
--	---	---	--	--	--

		<p>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p> <p>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p> <p>Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1</p> <p>Тема 2. Основы сертификации. Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ</p> <p>Тема 3. Техническое документоведение. Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.</p>			
		ОП.10 Численные методы	48	48	Дифференцированный зачет
<p>ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.</p>	<p>Умения: использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p> <p>Знания: методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и</p>	<p>Тема 1. Элементы теории погрешностей Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.</p> <p>Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.</p> <p>Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.</p> <p>Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона Интерполирование сплайнами.</p> <p>Тема 5. Численное интегрирование Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. Интегрирование с помощью формул Гаусса.</p> <p>Тема 6. Численное решение обыкновенных</p>			

	действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.	дифференциальных уравнений Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. Метод Рунге – Кутты.			
		ОП.11 Компьютерные сети			
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10	Умения: Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных; Знания:	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии. Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа. Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP. Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.	58	48	Экзамен

	<p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p> <p>Адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия</p>	<p>Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера.</p> <p>Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.</p> <p>Тема 3. Передача данных по сети.</p> <p>Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.</p> <p>Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3. Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.</p> <p>Тема 4. Сетевые архитектуры</p> <p>Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей. Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевое взаимодействия.</p>			
--	--	---	--	--	--

		ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности			
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	<p>Умения: Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной</p>	<p>Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента. Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. История развития менеджмента. Тема 2. Основные функции менеджмента Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса. Тема 3. Основы управления персоналом Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта. Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников. Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и</p>	44	42	Дифференцированный зачет

	<p>деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	программирования.			
ОП.13. Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний					
ОК 1-4	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормы позитивного социального поведения; - использовать свои права адекватно законодательству; - обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью; 	<p>Раздел 1. Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия</p> <p>Тема 1.1. Основы социальной адаптации Понятие «социальная адаптация». Виды социальной адаптации: физиологическая, управленческая (организационная), психологическая, экономическая, педагогическая, профессиональная.</p> <p>Тема 1.2. Механизмы социальной адаптации</p>	36	36	Дифференцированный зачет

	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; - составлять необходимые заявления, обращения; - составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве; - использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях. 	<p>Механизмы социальной адаптации: психические механизмы, социально-психологические механизмы, социальные механизмы. Виды социально-психологической адаптации: функциональная, организационная, ситуативная.</p> <p>Практические занятия: Заполнение таблицы «Виды дезадаптации»</p> <p>Раздел 2. Законодательство о правах инвалидов Тема 2.1. Международные договора о правах инвалидов</p> <p>Стандартные правила обеспечения равных возможностей для инвалидов, 1993; Всемирный доклад ВОЗ об инвалидности, 2011. Конвенция ООН о правах инвалидов, 2006г.: Общие принципы. Общие обязательства. Равенство перед законом. Свобода и личная неприкосновенность. Защита личностной целостности. Свобода выражения мнения и убеждений и доступ к информации. Обеспечение доступности для инвалидов объектов социальной инфраструктуры. Конвенция МОТ о профессиональной реабилитации и занятости инвалидов. Декларация ООН о правах умственно отсталых лиц, 1971; Рекомендации Совета Европы по правовой защите недобровольно госпитализированных лиц с психическими расстройствами, 1983 и др.</p> <p>Тема 2.2. Законодательство Российской Федерации о правах инвалидов</p> <p>Конституция Российской Федерации о правах и свободах гражданина. Федеральный закон от 24 ноября 1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов»: понятия: социальная защита населения, медико-социальная экспертиза, реабилитация и абилитация инвалидов. Обеспечение</p>			
--	---	---	--	--	--

		<p>жизнедеятельности инвалидов, образование и обеспечение занятости.</p> <p>Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»: общее и профессиональное образование, профессиональное обучение, организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Федеральный закон от 28 декабря 2013г. № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации»: формы социального обслуживания, виды социальных услуг, финансовое обеспечение социального обслуживания.</p> <p>Федеральная программа «Доступная среда»</p> <p>Участие органов государственной власти субъектов Российской Федерации в обеспечении социальной защиты и социальной поддержки инвалидов.</p> <p>Тема 2.3. Перечень гарантий инвалидам в Российской Федерации</p> <p>Приказ Минтруда России от 12.10.2016 № 570н «Об утверждении перечня установленных законодательством Российской Федерации гарантий, выплат и компенсаций, подлежащих включению в федеральный реестр инвалидов».</p> <p>Проведение реабилитационных мероприятий. Предоставление технических средств реабилитации и услуг. Оказание медицинской помощи. Обеспечение беспрепятственного доступа к информации и объектам социальной инфраструктуры. Обеспечение инвалидов жилой площадью, льготы по оплате жилья. Обеспечение занятости инвалидов. Материальное обеспечение инвалидов. Социально-бытовое обслуживание инвалидов. Санаторно-курортное лечение инвалидов.</p> <p>Практические занятия:</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>Решение практических задач по использованию своих прав адекватно законодательству. Оформление таблицы «Основные направления деятельности по социальной работе бюро МСЭ». Оформление документов для предоставления на МСЭ.</p> <p>Составление словаря понятий на основе Федерального закона от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»: инвалид, социальная защита населения, социальная поддержка населения, реабилитация, абилитация, индивидуальная программа реабилитации и абилитации, технические средства реабилитации.</p> <p>Составление заявительных документов.</p> <p>Раздел 3. Основы гражданского и семейного законодательства.</p> <p>Тема 3.1. Основы гражданского законодательства Понятие и система гражданского права. Гражданский кодекс РФ. Понятие гражданско-правового договора. Правоспособность и дееспособность граждан. Основы наследственного права (понятие «наследование», основания наследования, наследование по закону и завещанию). Законодательство о защите прав потребителей. Процессуальные аспекты защиты прав потребителей.</p> <p>Тема 3.2. Основы семейного законодательства. Понятие семейного права. Семейный кодекс РФ. Брачно-семейное законодательство РФ; Заключение и прекращение брака; Права и обязанности родителей и детей.</p> <p>Практические занятия: Решение ситуационных задач по основам наследственного права.</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>Решение ситуационных задач по защите прав потребителей.</p> <p>Решение ситуационных задач (заключение и прекращение брака, права и обязанности супругов, брачный договор).</p> <p>Раздел 4. Основы трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов.</p> <p>Тема 4.1. Основы трудового законодательства.</p> <p>Трудовой кодекс РФ. Понятие труда, предмет и метод трудового права. Понятие и виды трудового правоотношения. Понятие, стороны и виды трудового договора. Трудовая дисциплина и ответственность в сфере труда.</p> <p>Тема 4.2. Особенности регулирования труда инвалидов</p> <p>Нормативные правовые акты, регулирующие труд инвалидов. Оформление трудовых отношений. Создание доступных условий труда. Рабочее время. Время отдыха. Дополнительные гарантии охраны труда инвалидов. Оплата труда инвалидов.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Составление трудового договора, используя изученный материал.</p> <p>Раздел 5. Профессиональная подготовка и трудоустройство инвалидов</p> <p>Тема 5.1. Государственная политика в области профессиональной подготовки и профессионального образования инвалидов</p> <p>Интегрированное профессиональное обучение инвалидов. Специализированные профессиональные образовательные организации. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Адаптированные образовательные программы, специальные учебники, учебные пособия</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>и дидактические материалы. Специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов с различными нарушениями функций организма. Услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую помощь. Доступность зданий организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Тема 5.2. Государственная политика в области трудоустройства инвалидов</p> <p>Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 (послед.ред.) «О занятости населения в Российской Федерации». Программы государственных служб занятости, адресованные инвалидам. Специализированные предприятия. Самозанятость и организация инвалидами собственного дела. Программы трудоустройства инвалидов. Сопровождаемое содействие занятости инвалидов. Квотирование рабочих мест. Права, обязанности и ответственность работодателей в обеспечении занятости инвалидов.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Решение ситуационных задач «Регулирование труда отдельных категорий работников».</p> <p>Составление резюме для устройства на работу по профессии или специальности.</p> <p>Раздел 6. Медико-социальная экспертиза</p> <p>Тема 6.1. Порядок направления гражданина на МСЭ.</p> <p>Постановление Правительства РФ от 20.02.2006 № 95 (послед.ред.) «О порядке и условиях признания лица инвалидом». Порядок направления гражданина на медико-социальную экспертизу. Условия и порядок</p>		
--	--	---	--	--

		<p>постановления инвалидности. Перечень документов: в случае признания гражданина инвалидом, в случае отказа в признании гражданина инвалидом.</p> <p>Практические занятия: Заполнение таблицы «Льготы и социальные гарантии инвалидов».</p> <p>Раздел 7. Реабилитация инвалидов. Индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>Тема 7.1. Сущность понятия «Реабилитация инвалидов», Индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Понятие реабилитации инвалидов. Цель реабилитации инвалидов. Порядок разработки и реализации ИПРА инвалида. Основные мероприятия реабилитации или абилитации инвалидов в ИПРА: мероприятия по медицинской, профессиональной, социальной реабилитации или абилитации, по занятию спортом, физкультурно-оздоровительные мероприятия. Рекомендации по оборудованию жилого помещения, занимаемого инвалидов, специальными средствами и приспособлениями. Рекомендуемые технические средства реабилитации и услуги по реабилитации или абилитации, предоставляемые инвалиду. Виды помощи, в которых нуждается инвалид для преодоления барьеров, препятствующих ему в получении услуг на объектах социальной, инженерно и транспортной инфраструктур наравне с другими лицами.</p> <p>Тема 7.2. Профессиональная реабилитация инвалидов</p> <p>Профессиональная реабилитация инвалидов: профессиональная ориентация, общее и профессиональное образование, профессиональное обучение, содействие в трудоустройстве (в том числе</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>на специальных рабочих местах), производственная адаптация. Оснащение (оборудование) специального рабочего места для трудоустройства инвалида.</p> <p>Услуги органов службы занятости населения. Ответственность работодателей (должностных лиц) за отказ в приеме на работу инвалида в пределах установленной квоты; за непредставление или несвоевременное представление (представление в искаженном виде) сведений о выполнении квоты, движении рабочих мест.</p> <p>Практические занятия: Заполнение таблицы « Индивидуальные программы реабилитации инвалидов (ИПР)».</p>			
--	--	--	--	--	--

6.2.3. Содержание профессиональных модулей, учебной и производственной практик

Таблица 15

Формируемые компетенции и Код ПК, ОК	Планируемые результаты Умения, знания	Содержание учебных дисциплин	Учебная нагрузка обучающихся, час		Форма промежуточной аттестации
			максимальная	обязательная	
ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем					
ВД 1. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6	Иметь практический опыт в: В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного	Раздел 1. Разработка программных модулей МДК. 01.01 Разработка программных модулей Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО. Тема 1.1.2 Структурное программирование 1. Технология структурного программирования. 2. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ 3. Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи	1232	1136	Экзамен по модулю

	<p>продукта; разработке мобильных приложений</p> <p>Уметь: осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства</p> <p>Знать: основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов</p>	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка сложности алгоритмов сортировки. 1. Оценка сложности алгоритмов поиска. 2. Оценка сложности рекурсивных алгоритмов. 3. Оценка сложности эвристических алгоритмов. <p>Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия. 2. Перегрузка методов. 3. Операции класса. 4. Иерархия классов. 5. Синтаксис интерфейсов. 6. Интерфейсы и наследование. 7. Структуры. 8. Делегаты. 9. Регулярные выражения 10. Коллекции. Параметризованные классы. 11. Указатели 12. Операции со списками <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с классами. 2. Перегрузка методов. 3. Определение операций в классе. 4. Создание наследованных классов 5. Работа с объектами через интерфейсы. 6. Использование стандартных интерфейсов. 7. Работа с типом данных структура. 8. Коллекции. Параметризованные классы. 9. Использование регулярных выражений 			
--	---	---	--	--	--

		<p>10.Операции со списками.</p> <p>Тема 1.1.4 Паттерны проектирования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Назначение и виды паттернов. 2.Основные шаблоны. 3.Порождающие шаблоны. 4.Структурные шаблоны. 5.Поведенческие шаблоны. <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Использование основных шаблонов. 2.Использование порождающих шаблонов. 3.Использование структурных шаблонов. 4.Использование поведенческих шаблонов. <p>Тема 1.1.5 Событийно-управляемое программирование</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Событийно-управляемое программирование 2.Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий. 3.Введение в графику <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Разработка приложения с использованием текстовых компонентов 2.Разработка приложения с несколькими формами. 3.Разработка приложения с не визуальными компонентами. 4.Разработка игрового приложения. 5.Разработка приложения с анимацией. <p>Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Методы оптимизации программного кода. 2.Цели и методы рефакторинга. <p>Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Правила разработки интерфейсов пользователя. 			
--	--	--	--	--	--

		<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка интерфейса пользователя. <p>Тема 1.1.8 Основы ADO.Net</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с базами данных 2. Доступ к данным 3. Создание таблицы, работа с записями. 4. Способы создания команд. <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание приложения с БД 2. Создание запросов к БД 3. Создание хранимых процедур. <p>Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей</p> <p>МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей</p> <p>Тема 1.2.1</p> <p>Отладка и тестирование программного обеспечения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения. 2. Виды ошибок. Методы отладки. 3. Методы тестирования. 4. Классификация тестирования по уровням. 5. Тестирование производительности 6. Регрессионное тестирование. <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тестирование «белым ящиком» 2. Тестирование «черным ящиком» 3. Модульное тестирование 4. Интеграционное тестирование. <p>Тема 1.2.2</p> <p>Документирование</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>1. Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.</p> <p>2. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.</p> <p>3. Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.</p> <p>Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений МДК.01.03 Разработка мобильных приложений Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки</p> <p>1. Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика</p> <p>2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения</p> <p>3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)</p> <p>4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений</p> <p>2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины мобильных приложений.</p> <p>Тема 1.3.2</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p><i>Создание и тестирование модулей для мобильных приложений</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Инструментарий среды разработки мобильных приложений 2.Структура типичного мобильного приложения 3.Элементы управления и контейнеры 4.Работа со списками 5.Способы хранения данных <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Создание эмуляторов и подключение устройств 2.Настройка режима терминала 3.Создание нового проекта 4.Изучение и комментирование кода 5.Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна 6.Обработка событий: подсказки 7.Обработка событий: цветовая индикация 8.Подготовка стандартных модулей 9.Обработка событий: переключение между экранами 10.Передача данных между модулями 11.Тестирование и оптимизация мобильного приложения. <p>Раздел модуля 4. Системное программирование МДК.01.04 Системное программирование Тема 1.4.1 <i>Программирование на языке низкого уровня</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Подсистемы управления ресурсами. 2.Управление процессами. 3.Управление потоками. 4.Параллельная обработка потоков. 5.Создание процессов и потоков. 6.Обмен данными между процессами. Передача сообщений. 			
--	--	---	--	--	--

		<p>7.Анонимные и именованные каналы. 8.Сетевое программирование сокетов. 9.Динамически подключаемые библиотеки DLL 10.Сервисы. 11.Виртуальная память. Выделение памяти процессам. 12.Работа с буфером экрана. В том числе практических занятий и лабораторных работ 1.Использование потоков. 2.Обмен данными. 3.Сетевое программирование сокетов. 4.Работы с буфером экрана.</p>			
ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей					
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Иметь практический опыт модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации Уметь использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества	<i>Раздел 1. Разработка программного обеспечения</i> <i>МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения</i> <i>Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению</i> 1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями. 2. Современные принципы и методы разработки программных приложений. В том числе практических занятий и лабораторных работ	600	556	Экзамен по модулю

	<p>Знать модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Практическое занятие «Анализ предметной области» 2. Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания» 3. Практическое занятие «Построение архитектуры программного средства» 4. Практическое занятие «Изучение работы в системе контроля версий» <p>Тема 2.1.2 Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности» 2. Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания» 3. Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов» 4. Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов» 			
--	---	---	--	--	--

		<p>5. Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков данных»</p> <p>Тема 2.1.3 Оценка качества программных средств</p> <p>1. Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.</p> <p>2. Тестовое покрытие.</p> <p>3. Тестовый сценарий, тестовый пакет.</p> <p>4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Лабораторная работа «Разработка тестового сценария»</p> <p>2. Лабораторная работа «Оценка необходимого количества тестов»</p> <p>3. Лабораторные работы «Разработка тестовых пакетов»</p> <p>4. Лабораторные работы «Оценка программных средств с помощью метрик»</p> <p>5. Лабораторные работы «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования».</p> <p>Раздел 2. Средства разработки программного</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>обеспечения МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие репозитория проекта, структура проекта. 2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов. 3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных. 4. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений. 5. Организация работы команды в системе контроля версий. <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Разработка структуры проекта» 2. Лабораторная работа «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)» 3. Лабораторная работа «Разработка перечня артефактов и протоколов проекта» 4. Лабораторная работа «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)» 5. Лабораторная работа «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)» 6. Лабораторная работа «Отладка отдельных модулей программного проекта» 7. Лабораторная работа «Организация обработки исключений» 			
--	--	--	--	--	--

		<p>Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств</p> <p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы. 2. Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования. 3. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки. 4. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок. 5. Выявление ошибок системных компонентов. <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Применение отладочных классов в проекте» 2. Лабораторная работа «Отладка проекта» 3. Лабораторная работа «Инспекция кода модулей проекта» 4. Лабораторная работа «Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки» 5. Лабораторная работа «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей» 6. Лабораторная работа «Выполнение функционального тестирования» 7. Лабораторная работа «Тестирование интеграции» 8. Лабораторная работа «Документирование результатов тестирования» <p><i>Раздел 3. Моделирование в программных системах</i></p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>МДК.2.3 Математическое моделирование Тема 2.3.1 Основы моделирования. Детерминированные задачи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения 2. Математические модели, принципы их построения, виды моделей. 3. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия. 4. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод. 5. Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов. 6. Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа. 7. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий. 8. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования. 9. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения. 10. Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона. <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Построение 			
--	--	--	--	--	--

		<p>простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей»</p> <p>2. Лабораторная работа «Решение простейших однокритериальных задач»</p> <p>3. Лабораторная работа «Задача Коши для уравнения теплопроводности»</p> <p>4. Практическая работа «Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования»</p> <p>5. Лабораторная работа «Решение задач линейного программирования симплекс–методом»</p> <p>6. Лабораторная работа «Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов»</p> <p>7. Лабораторная работа «Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи»</p> <p>8. Лабораторная работа «Задача о распределении средств между предприятиями»</p> <p>9. Лабораторная работа «Задача о замене оборудования»</p> <p>10. Лабораторная работа «Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке»</p> <p>Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности</p> <p>1. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.</p> <p>2. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.</p> <p>3. Схема гибели и размножения.</p> <p>4. Метод имитационного моделирования.</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач</p> <p>5. Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза</p> <p>6. Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.</p> <p>7. Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.</p> <p>8. Методы решения конечных игр: сведение игры $n \times n$ к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.</p> <p>9. Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности.</p> <p>10. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Практическая работа «Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.»</p> <p>2. Практическая работа «Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования»</p> <p>3. Практическая работа «Построение прогнозов»</p> <p>4. Практическая работа «Решение матричной игры методом итераций»</p>			
--	--	--	--	--	--

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

<p>ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4</p>	<p>Иметь практический опыт В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы</p> <p>Уметь подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения</p> <p>Знать основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля</p>	<p>Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения</p> <p>1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам</p> <p>2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.</p> <p>3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания</p> <p>4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы</p> <p>5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии</p> <p>6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления</p> <p>7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации</p> <p>8. Эксплуатационная документация</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»</p> <p>2. Практическая работа «Разработка руководства оператора»</p>	<p>432</p>	<p>392</p>	<p>Экзамен по модулю</p>
--	---	--	------------	------------	--------------------------

	<p>конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах</p>	<p>3. Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»</p> <p>Тема 4.1.2 Загрузка и установка программного обеспечения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. 2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО. 3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости. 4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов. 5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости 6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений. 7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов. 8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. 9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы. 10. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий. 			
--	---	---	--	--	--

		<p>11. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.</p> <p>12. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.</p> <p>13. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя</p> <p>14. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.</p> <p>15. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.</p> <p>16. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.</p> <p>17. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».</p> <p>2. В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»</p> <p>3. Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»</p> <p>4. Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»</p> <p>5. Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений»</p> <p>6. Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы»</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>7. Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»</p> <p>8. Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа»</p> <p>Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</p> <p>МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</p> <p>Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения 1.</p> <p>Многоуровневая модель качества программного обеспечения</p> <p>2. Объекты уязвимости</p> <p>3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности</p> <p>4. Методы предотвращения угроз надежности</p> <p>5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность</p> <p>6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления</p> <p>7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах</p> <p>8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.</p> <p>9. Целесообразность разработки модулей адаптации</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов»</p> <p>2. Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».</p> <p>3. Лабораторная работа «Анализ рисков»</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>4. Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок» качества функционирования</p> <p>Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем</p> <p>1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения</p> <p>2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ</p> <p>3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка</p> <p>4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи</p> <p>5. Тестирование защиты программного обеспечения</p> <p>6. Средства и протоколы шифрования сообщений</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»</p> <p>2. Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»</p> <p>3. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»</p> <p>4. Лабораторная работа «Настройка браузера»</p> <p>5. Лабораторная работа «Работа с реестром»</p> <p>6. Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»</p>			
ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.					
ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3	<p>Иметь практический опыт</p> <p>В работе с объектами базы данных в конкретной системе</p>	<p>Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных</p>	354	330	Экзамен по модулю

<p>ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6</p>	<p>управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности</p> <p>Уметь работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных</p> <p>знать основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах</p>	<p>МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. 2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. 3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. 4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. 5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД. 6. Методы организации целостности данных. 7. Модели и структуры информационных систем. <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическая работа «Сбор и анализ информации» 2. Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД» 3. Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ» <p>Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. 2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. 3. Введение в SQL и его инструментарий. 4. Подготовка систем для установки SQL-сервера. 5. Установка и настройка SQL-сервера. 			
--	--	--	--	--	--

	<p>управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных</p>	<p>6. Импорт и экспорт данных 7. Автоматизация управления SQL 8. Выполнение мониторинга SQLServer с использованием оповещений и предупреждений. 9. Настройка текущего обслуживания баз данных 10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки» 2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети» 3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера» 4. Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя» 5. Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных» 6. Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных» 7. Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера». <p>Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. 2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. 3. Модели восстановления SQL-сервера. 4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных 5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей 			
--	--	--	--	--	--

		<p>баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Настройка безопасности агента SQL 7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS 8. Обеспечение безопасности служб AD DS 9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS 10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS 11. Внедрение групповых политик 12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик 13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам 14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS) <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования» 2. Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии» 3. Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных» 4. Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных» 5. Лабораторная работа «Установка приоритетов» 6. Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена» 7. Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика» 			
--	--	---	--	--	--

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей), практик приведены в Приложении А

Раздел 7. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения учебных предметов, учебных дисциплин, профессиональных модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

Для юношей предусмотрена оценка результатов освоения основ военной службы.

7.1. Организация текущего контроля и промежуточная аттестации обучающихся

Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Согласно локальному нормативному акту, конкретные формы и процедуры текущего контроля, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двухмесяцев от начала обучения.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку учебных достижений, обучающихся по всем изучаемым в семестре дисциплинам и МДК. При текущем контроле по УП и ПП проверяется уровень достижения обучающимся практического опыта, умений и знаний, установленный рабочими программами в соответствии с ФГОС СПО, предметных и метапредметных результатов при освоении ФГОС СОО. Текущий контроль знаний и умений обучающихся осуществляется на любом из видов учебных занятий (теоретическом обучении, лабораторных занятиях и практических занятиях, контрольной работе и т.д.), в период прохождения учебной и производственной практики, внеаудиторной самостоятельной работы. Текущий контроль знаний и умений, его виды и формы предусматриваются планами учебных занятий и рабочими программами УД, МДК, УП и ПП на усмотрение преподавателя или мастера производственного обучения исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля. Текущий контроль знаний может иметь следующие формы:

- устный опрос обучающихся;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- контроль внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, (сообщение, реферат, доклад, презентация и др. виды творческих и исследовательских работ);
- проверка самостоятельного выполнения практических приемов, видов профессиональной деятельности на уроках производственного обучения;
- контрольная работа; административная контрольная работа; итоговая контрольная работа;
- проверочная работа;
- сочинение; изложение; диктант;
- тестирование;
- лабораторная работа;
- практическая работа;
- контрольное чтение, говорение, аудирование (на уроках иностранного языка) и т.д.

Возможны и другие формы текущего контроля знаний, которые определяются преподавателями, мастерами производственного обучения.

Формы контроля находят отражение в комплексах контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине, МДК, УП и ПП. Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум» самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются техникумом после предварительного положительного согласования работодателей.

Для промежуточной аттестации студентов по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов).

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации студентов по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности техникум в качестве внештатных экспертов привлекает работодателей. Результаты текущего контроля знаний и умений, обучающихся своевременно выставляются преподавателем в электронный журнал.

Примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей программой учебного предмета, учебной дисциплины, МДК, УП и ПП.

Итоги текущего контроля за семестр/год по дисциплинам, МДК, УП и ПП используются преподавателем (мастером п/о) для выставления оценок за семестр/год, выстраивания индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

В рамках текущего контроля для получения сведений об уровне подготовки обучающихся 1 курса по программам основного общего образования, объективного мониторинга знаний и умений, обучающихся по отдельным дисциплинам возможно проведение диагностических и административных контрольных (срезовых) работ. Контроль и оценка результатов по производственной практике проводится на основе дневника, аттестационных листов, производственной характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем техникума и ответственным лицом организации (базы практики) с учетом объема и качества выполненных работ.

Освоение учебной дисциплины, МДК, профессионального модуля завершается промежуточной аттестацией обучающихся. Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающегося за период, в течение которого изучалась дисциплина, МДК, УП, ПП (семестр, год и т.д.). Периодичность промежуточной аттестации

определяется учебным планом основной образовательной программы и календарным учебным графиком в период, отведенный для промежуточной аттестации. Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен (по отдельному учебному предмету, учебной дисциплине);
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- зачет;
- дифференцированный зачет (по учебным предметам, учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам);
- дифференцированный зачет (проверочная работа по учебной практике);
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- демонстрационный экзамен.

Конкретные формы промежуточной аттестации по каждому учебному предмету, учебной дисциплине и профессиональному модулю определяются учебным планом и доводятся до сведения обучающихся ведущими педагогическими работниками в течение первых двух месяцев от начала учебного года. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов – 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего учебного предмета, учебной или профессионального модуля. Если учебные дисциплины и/или профессиональные модули изучаются концентрированно, промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения их освоения. При рассредоточенном изучении учебных дисциплин и/или профессиональных модулей допустима группировка 2-х экзаменов в рамках одной календарной недели, при этом предусматривается не менее 2 дней между ними. По итогам экзамена, дифференцированного зачета, экзамена (квалификационного) выставляется оценка по пятибалльной системе преподавателем или мастером производственного обучения в электронном журнале учебных занятий и заносится в зачетную книжку студента.

Формы промежуточной аттестации

Таблица 16

Учебная дисциплина, МДК, УП, ПП, ПМ	Форма промежуточной аттестации по курсам и семестрам							
	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ОУП.01. Русский язык	экзамен							
ОУП.02. Литература		диф. зачёт						
ОУП.03. История		Кдиф. зачёт						

ОУП.04 Обществознание		диф. зачёт						
ОУП.05. Физическая культура		диф. зачёт						
ОУП.06. Основы безопасности и защиты Родины		диф. зачёт						
ОУП.07. Иностранный язык		диф. зачёт						
ОУП.08 Информатика		диф. зачёт						
ОУП.09 Химия		диф. зачёт						
ОУП.10 Биология	диф. зачёт							
ОУП.11 География		диф. зачёт						
ОУП.12. Физика		экзамен						
ОУП.13 Математика		экзамен						
ДУП.01 Индивидуальн ый проект		диф. зачёт						
ДУП.02 Россия- мая история		Кдиф. зачёт						
ОГСЭ.01. Основы философии			диф. зачёт					
ОГСЭ.02. История			диф. Зачёт					
ОГСЭ.03. Психология общения							диф. Зачёт	
ОГСЭ.04. Иностранный язык В профессиональ ной деятельности								диф. Зачёт
ОГСЭ.05. Физическая культура								диф. Зачёт
ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи						диф. Зачёт		

ЕН.01. Элементы высшей математики						диф. Зачёт		
ЕН.02. Дискретная математика с элементами математическо й логики					диф. Зачёт			
ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика						диф. Зачёт		
ОП.01. Операционные системы и среды			диф. Зачёт					
ОП.02. Архитектура аппаратных средств				диф. зачёт				
ОП.03. Информационн ые технологии			диф. зачёт					
ОП.04. Основы алгоритмизаци и программирова ния				Экзаме н				
ОП.05. Правовое обеспечение профессиональ ной деятельности								диф. зачёт
ОП.06. Безопасность жизнедеятельн ости			диф. зачёт					
ОП.07. Экономика отрасли								диф. зачёт
ОП.08. Основы проектировани я баз данных			диф. зачёт					
ОП.09. Стандартизация , сертификация и техническое						диф. зачёт		

документирова ние								
ОП.10. Численные методы			диф. Зачёт					
ОП.11 Компьютерные сети								Экзамен
ОП.12. Менеджмент в профессиональ ной деятельности								диф. Зачёт
ОП.13. Социальная адаптация и основы социально- правовых знаний			диф. Зачёт					
ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения							экзамен по ПМ	
МДК.01.01. Разработка программных модулей				Экзаме н		Экзамен		
МДК.01.02. Поддержка и тестирование программных модулей				Экзаме н			Экзамен	
МДК. 01.03 Разработка мобильных приложений							Экзамен	
МДК 01.04 Системное программирова ние							Экзамен	
УП.01. Учебная практика							диф. зачёт	
ПП.01. Производствен ная практика							диф. зачёт	
ПМ.02. Осуществление интеграции						экзамен по ПМ		

программных модулей								
МДК.02.01. Технология разработки программного обеспечения					Экзамен			
МДК.02.02. Инструментальные разработки программного обеспечения					Экзамен			
МДК.02.03. Математическое моделирование					диф. зачёт			
УП.02. Учебная практика					диф. зачё			
ПП.02. Производственная практика						диф. зачёт		
ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем								экзамен по ПМ
МДК.04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем								экзамен
МДК.04.02. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем								экзамен
УП.04. Учебная практика								диф. зачёт
ПП.04. Производственная практика								диф. зачёт
ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных						экзамен по ПМ		

МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных						экзамен		
УП 11 Учебная практика						диф. зачёт		
ПП.11 Производствен ная практика						диф. зачёт		

Фонд оценочных средств приведён в Приложении Б.

7.2. Государственная итоговая аттестация

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные рабочими программами учебных предметов, учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация выпускников при её успешном прохождении завершается выдачей диплома государственного образца.

7.3 Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Программа государственной итоговой аттестации разработана с целью проведения государственной итоговой аттестации выпускников КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум».

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. № 800»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 09 декабря 2016 г. № 1547;

Приказ ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» от 22 июня 2023г. № П-291 «О введение в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена».

Целью государственной итоговой аттестации является комплексная оценка уровня освоения образовательной программы, компетенций выпускника и соответствия результатов освоения основной профессиональной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Государственная итоговая аттестация является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в техникуме.

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план. Программа государственной итоговой аттестации ежегодно рассматривается цикловой (предметной) комиссией, обсуждается на заседании Педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и утверждается директором техникума.

Программа государственной итоговой аттестации включает требования к дипломным проектам (работам), методику их оценивания, уровень демонстрационного экзамена, комплект оценочной документации.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации (Приложение 1).

В Программе государственной итоговой аттестации используются следующие сокращения:

ГИА – государственная итоговая аттестация

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

ДЭ – демонстрационный экзамен

КОД – комплект оценочной документации

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования
ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Специальность среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

2.2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки России от 09 декабря 2016 г. № 1547

2.3. Наименование квалификации:

Программист

2.4. База приема на образовательную программу:

Основное общее образование.

2.5. Срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена

3 года 10 месяцев

2.6. Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО

Демонстрационный экзамен

Защита дипломного проекта (работы)

2.7. Уровень демонстрационного экзамена

Базовый

Профильный уровень (по заявлению студента)

2.8. Объем времени на проведение государственной итоговой аттестации

216 часов (6 недель)

В том числе:

- на подготовку дипломного проекта (работы) и сдачу демонстрационного экзамена – 144 часа (4 недели);

- на защиту дипломного проекта (работы) – 72 часа (2 недели).

2.9. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

с 19 мая 2027г. по 30 июня 2027г.

2.10. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

2. Осуществление интеграции программных модулей:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на

предмет соответствия стандартам кодирования.

4. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

11. Разработка, администрирование и защита баз данных:

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми образовательной организацией.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная

группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

Секретарь государственной экзаменационной комиссии назначается директором техникума из числа работников техникума.

Экспертная группа создается по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации обучающихся утверждается приказом директора техникума и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

4.1. Подготовка к демонстрационному экзамену

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (Приложение 2)

Шифр комплекта оценочной документации - КОД 09.02.07-2-2024.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена разрабатываются оператором.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум» обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

4.2. Проведение демонстрационного экзамена

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного

эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре

проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе; Выпускники обязаны во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена

выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4.3. Оценивание результатов демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Результаты демонстрационного экзамена определяются в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена и шкалой перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок.

Результаты демонстрационного экзамена (доля набранных баллов в процентах от максимального возможного количества баллов)	Оценка государственной итоговой аттестации
70,00 – 100,00	отлично
40,00 – 69,99	хорошо
20,00 – 39,99	удовлетворительно
0,00 – 19,99	неудовлетворительно

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)") либо международной организацией "WorldSkills International", в том числе "WorldSkills Europe" и "WorldSkills Asia", и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам "Ворлдскиллс" выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

5. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

5.1. Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Работе над дипломным проектом предшествует производственная преддипломная практика (ППД), которая проводится на выпускном курсе по завершении теоретической и практической подготовки.

По окончании дипломного проектирования обучающийся представляет свой проект руководителю, который проверяет проект, подписывает пояснительную записку и чертежи, заполняет бланк отзыва о работе обучающегося, дает оценку проекту.

5.2. Требования к структуре и оформлению дипломного проекта (работы)

По содержанию дипломный проект (работа) может иметь опытно-практическую направленность. В отдельных случаях она может быть теоретического, опытно-экспериментального или проектного характера. Объем работы должен составлять не менее 30 страниц, но и не более 60 страниц печатного текста (без учета приложений).

Дипломный проект (работа) должна быть представлена на бумажном и электронном носителях. Текст работы должен быть распечатан на компьютере на одной стороне стандартного листа белой односторонней бумаги через 1,5 интервала в текстовом процессоре Word для Windows 95/98/2000/XP. Формат бумаги А4 (210x297), параметры страниц: верхнее поле - не менее 15 мм, нижнее поле - не менее 20 мм, левое поле - не менее 30 мм, правое поле - не менее 10 мм; межстрочный интервал - 1,5; количество строк на странице - не более 30; размер шрифта New Times Roman № 14. Рекомендуется производить выравнивание текста по ширине страницы. Дипломный проект (работа) должна быть прошита и пронумерована сквозной нумерацией, начиная с титульного листа, на котором номер страницы не проставляется.

Список используемой литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Список может содержать не более 25% изданий, относящихся к учебникам и учебным пособиям для студентов образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования. В библиографический список включаются только те издания, которые находят отражение в содержании работы и на них имеются сноски в тексте.

Структура дипломного проекта (работы) проектного характера включает пояснительную записку и графическую часть.

Пояснительная записка содержит:

введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируется цель;

описательную часть, в которой приводится описание выполненной работы, обосновывается выбор материалов и техники выполнения;

заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования работы;

список используемой литературы (не менее 15 источников);

приложения (включающие видео и фотоматериалы, связанные с проектом).

Графическая часть содержит: созданные изделия или продукты творческой деятельности, представленные в виде готовых изделий, чертежей, схем, графиков, диаграмм, технологических карт, серий наглядных пособий, в соответствии с темой проекта.

5.3. Тематика дипломных проектов (работ) по специальности.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Перечень тем дипломных проектов (работ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1. Разработка автоматизированной информационной системы «Специализированный класс подготовки спортсмена» (для спортивной организации).
2. Разработка автоматизированной информационной системы «Учет абитуриентов» (для образовательной организации).
3. Разработка справочной информационной системы «Служба содействия трудоустройству выпускников» (для образовательной организации).
4. Разработка автоматизированной информационной системы «Контроль безопасности мест массового пребывания людей» (для конкретной организации).
5. Разработка автоматизированной информационной системы «Электронный документооборот предприятия торговли» (для конкретной организации).
6. Разработка автоматизированной системы «Анализ финансовохозяйственной деятельности организации» (для конкретной организации).
7. Разработка автоматизированной информационной системы «Управление логистической деятельностью предприятия» (для конкретного предприятия).
8. Разработка автоматизированной информационной системы для формирования контрольно-оценочных средств по дисциплине «Математика» (для образовательной организации).
9. Модификация автоматизированной информационной системы «Учет и распределение офисной техники» (для конкретной организации).
10. Модификация автоматизированной информационной системы «Успеваемость студентов» (для образовательной организации).
11. Модификация автоматизированной информационной системы «Формирование междисциплинарных тестовых заданий» (для образовательной организации).
12. Модификация автоматизированной информационной системы «Учет студентов» (для образовательной организации).
13. Модификация автоматизированной информационной системы «Электронная библиотека для технических специальностей» (для образовательной организации).
14. Модификация автоматизированной информационной системы «Электронный документооборот» (для образовательной организации).
15. Разработка модуля web-сайта колледжа (СПО) для технических специальностей (для образовательной организации).
16. Структуризация локальной вычислительной сети (для конкретной организации).
17. Разработка цикла виртуальных лабораторных работ по дисциплине «Компьютерные сети» (для образовательной организации).
18. Разработка автоматизированной системы информирования персонала (для конкретной организации).
19. Разработка системы разграничения доступа к сетевым ресурсам локальной

вычислительной сети на базе LinuxServer.

20. Разработка автоматизированной информационной системы «Управление учебной частью колледжа (СПО)» (для образовательной организации).
21. Разработка автоматизированной информационной системы «Комплекс автоматизированного контроля текущей успеваемости студентов» (для образовательной организации).
22. Разработка автоматизированной информационной системы тестирования студентов специальности «Технология машиностроения» (для образовательной организации).
23. Разработка поисковой автоматизированной информационной системы (для конкретной организации).
24. Разработка мобильного приложения справочной информационной системы (для конкретной организации).
25. Разработка автоматизированной информационной системы планирования учебного процесса (для образовательной организации).
26. Разработка автоматизированной информационной системы планирования работы колледжа (СПО)» (для образовательной организации).
27. Разработка мобильного приложения автоматизированной информационной системы «Комплекс автоматизированного контроля текущей успеваемости студентов» (для образовательной организации).
28. Разработка электронного учебного пособия по подготовке спортсмена (для конкретной организации).
29. Разработка автоматизированной информационной системы «Учет оплаты обучения студентами» (для образовательной организации).
30. Разработка web-сайта (для конкретной организации).

5.4. Защита дипломного проекта (работы)

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии.

На заседание государственной экзаменационной комиссии предоставляются следующие документы:

- дипломные проекты (работы) выпускников;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- приказ техникума о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- сведения об успеваемости студентов;
- зачетные книжки студентов;
- книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

5.5. Критерии оценки защиты дипломного проекта (работы)

При определении окончательной отметки при защите дипломного проекта (работы) учитываются: качество доклада студента по каждому разделу работы; качество ответов на вопросы; отметка рецензента; отзыв руководителя.

Результаты защиты определяются отметками «отлично», «хорошо»,

«удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Отметка "отлично" выставляется за дипломный проект (работу), которая носит исследовательский или проектный характер; имеет грамотно изложенную теоретическую часть; глубокий анализ, логическое последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При ее защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными работы, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы) или раздаточный материал, легко и правильно отвечает на поставленные вопросы. Отметка «отлично» не может быть поставлена студенту при несоответствии оформления работы предъявляемым требованиям; при отсутствии правильных ответов на заданные комиссией вопросы по содержанию представленной работы.

Отметка "хорошо" выставляется за дипломный проект (работу), которая носит исследовательский или проектный характер; имеет грамотно изложенную теоретическую часть; в работе представлены достаточно подробно анализ проблемы, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При ее защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.д.) или раздаточный материал, не совсем четко отвечает на отдельные вопросы.

Отметка "удовлетворительно" выставляется за дипломный проект (работу), которая носит исследовательский или проектный характер, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ проблемы. В ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах руководителя и рецензента имеются существенные замечания по содержанию работы и методике анализа. При ее защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Отметка "неудовлетворительно" выставляется за дипломный проект (работу), которая не носит исследовательского и проектного характера; оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите работы студент затрудняется с ответами на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

Результаты защиты дипломных проектов (работ) объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии.

6. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколах записываются: результаты защиты выпускных квалификационных работ выпускников и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем (в его отсутствие заместителем председателя), секретарем и хранятся в архиве образовательной организации.

Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию и выдаче соответствующего документа об образовании, объявляется приказом техникума.

После окончания государственной итоговой аттестации председатель государственной экзаменационной комиссии составляет ежегодный отчет о работе.

В отчете отражается следующая основная информация:

- состав государственной экзаменационной комиссии;
- форма государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- характеристика общего уровня подготовки студентов по данной специальности;
- количество дипломов с «отличием»;
- анализ результатов государственной итоговой аттестации;
- недостатки в подготовке студентов по данной специальности;
- выводы и предложения.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной

организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При

равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

8. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или

зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

**Протокол
ознакомления с программой государственной итоговой аттестации**

Название: Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) обучающихся группы ИСП-24 КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум»

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Мы, нижеподписавшиеся подтверждаем, что нам была предоставлена возможность полноценно ознакомиться с программой государственной итоговой аттестации. Программу ГИА внимательно изучили, вопросов не имеем.

№ п/п	Ф.И.О. участника	Подпись	Дата
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			

Заведующий отделением _____ / _____

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	09.02.07 Информационные системы и программирование
Наименование квалификации	Программист
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 № 1547
Вид аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 09.02.07-2-2024

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	- демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	- комплект оценочной документации
ОК	- общая компетенция
ОМ	- оценочный материал
ПА	- промежуточная аттестация
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦПДЭ	- центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником

материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями вовремя ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ,

ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 30 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД ¹		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ПК/ОК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Умение: формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
		Умение: оформлять документацию на программные средства
		Практический опыт: разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования
	ПК: Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Умение: создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль
		Практический опыт: разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля
	ПК: Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Умение: выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля

¹ Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА ²	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Умение: формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	■	■	■
		Умение: оформлять документацию на программные средства	■	■	■
		Практический опыт: разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования	■	■	■
	ПК: Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Умение: создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль	■	■	■
		Практический опыт: разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля	■	■	■

² Содержание КОД в части ПА равно содержанию единое базового ядра содержания КОД.

	ПК: Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Умение выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля	■	■	■
		Практический опыт: использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта		■	■
	ПК: Выполнять тестирование программных модулей	Умение: оформлять документацию на программные средства		■	■
		Практический опыт: проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию		■	■
		Практический опыт: использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта		■	■
	Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК: Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	Умение: работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД		■
ПК: Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области		Практический опыт: работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных		■	■
		Практический опыт: использовать стандартные			■

		методы защиты объектов базы данных			
		Практический опыт: работать с документами отраслевой направленности			■
		Практический опыт: использовать средства заполнения базы данных			■
	ПК: Администрировать базы данных	Умение: применять стандартные методы для защиты объектов базы данных			■
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК: Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Умение: определять направления модификации программного продукта			■
		Умение: разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта			■
		Умение: настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем			■
		Практический опыт: модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика			■
		ПК: Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Умение: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем		

		Практический опыт: настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем			■
	ПК: Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Практический опыт: измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям			■
Вариативная часть КОД					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.</p>					■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
<i>ГИА</i>	<i>ДЭ ПУ</i>	<i>Вариативная часть</i>	<i>20 из 20</i>
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	12,00
		Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием	10,00
		Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств	4,00
ИТОГО			26,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 7.

³ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы
1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	12,00
		Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием	10,00
		Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств	7,00
		Выполнение тестирования программных модулей	9,00
2	Разработка, администрирование и защита баз данных	Проектирование базы данных на основе анализа предметной области	6,00
		Разработка объектов базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	6,00
ИТОГО			50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	12,00
		Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием	10,00

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

		Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств	7,00
		Выполнение тестирования программных модулей	9,00
2	Разработка, администрирование и защита баз данных	Проектирование базы данных на основе анализа предметной области	6,00
		Разработка объектов базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	14,00
		Администрирование базы данных	2,00
3	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Выполнение работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями	14,00
		Осуществление инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем	4,00
		Осуществление измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	2,00
ИТОГО			80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ^б	Баллы
1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	12,00

^б Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

		Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием	10,00
		Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств	7,00
		Выполнение тестирования программных модулей	9,00
2	Разработка, администрирование и защита баз данных	Проектирование базы данных на основе анализа предметной области	6,00
		Разработка объектов базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	14,00
		Администрирование базы данных	2,00
3	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Выполнение работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями	14,00
		Осуществление инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем	4,00
		Осуществление измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	2,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть) ¹			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

Кол-во рабочих мест: 10							
Количество зон застройки площадки: 1							
Зоны площадки							
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)		Код зоны площадки		Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)			
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		А		ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ			
Разработка, администрирование и защита баз данных							
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем							
Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ
Перечень оборудования							

1	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ: минимальная базовая тактовая частота 2.0 ГГц, количество физических ядер не менее 2, количество потоков не менее 4 ОЗУ: объем не менее 8Гб ПЗУ: SSD объемом не менее 256 Гб, либо SSHD/HDD объемом не менее 500 Гб Сетевой адаптер: технология Ethernet стандарта 100BASE T и/или 1000BASE-T Графический адаптер: стандарт не ниже WXGA, возможность подключения 2-х мониторов	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Монитор с комплектом кабелей, совместим с комплектом ЭВМ	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Клавиатура	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Компьютерная мышь	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Интерфейсный кабель для подключения монитора	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Кабель питания	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Сетевой фильтр	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Рабочий стол	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
9	Рабочий стул	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

10	ПО операционная система	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
11	ПО для просмотра документов в формате PDF	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
12	ПО для архивации	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
13	ПО для офисной работы	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
14	ПО для построения и редактирования диаграмм (UML) и блок-схем	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
15	ПО среда разработки с библиотеками	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
16	Система управления базами данных	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
17	Среда для управления инфраструктурой SQL	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
18	ПО для развертывания локального сервера	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
19	ПО текстовый редактор	Программное обеспечение для работы с текстом. Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

20	ПО редактор кода	Программное обеспечение, способное поддерживать ряд языков программирования, подсветку синтаксиса, рефакторинг, отладку, навигацию по коду. Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
21	МФУ	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
22	Корзина для мусора	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень расходных материалов							
1	Ручка шариковая	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	10	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Бумага	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	уп.	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Картридж	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1	Огнетушитель	ОУ-1	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Аптечка первой помощи	Для сотрудников	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ.

Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении № 2 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 3 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны площадки
Площадь зоны:	не менее 1 кв.м. на 1 (одного участника)	А
Освещение:	<u>на рабочих столах – 300-500 люкс.</u> (не менее 500 люкс)	А
Интернет:	Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А
Электричество:	<u>220 Вольт</u> подключения к сети по (220 Вольт)	А
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	А
Покрытие пола:	должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию (<u>50 м²</u> на всю зону)	А

3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 12.

Таблица № 12

Кол-во рабочих меств ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3
15	15	3

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членовэкспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

1.1. В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на площадке проведения экзамена участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания.

1.2. Участникам при работе с ПК должны быть организованы технологические перерывы на 15 минут через каждые 1 час 30 минут работы.

1.3. Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

1.4. Работа на площадке проведения экзамена разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на площадке проведения экзамена посторонних лиц.

1.5. По всем вопросам, связанным с работой компьютера, следует обращаться к техническому администратору площадки.

1.6. Участник экзамена должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

1.8. На площадке проведения экзамена находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

1.9. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

1.10. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

Наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
<p style="text-align: center;">Описание предметной области</p> <p>Описание предметной области представлено в Приложении 1 к Модулю_1_Образцы задания_ОМ_Тома_1</p> <p style="text-align: center;">Техническое задание</p> <p>Техническое задание представлено в Приложении 2 к Модулю_1_Образцы задания_ОМ_Тома_1</p> <p>Задание модуля 1:</p> <p>Проанализировать техническое задание, составить краткую спецификацию разрабатываемого модуля выделить входные и выходные данные; сформировать основной алгоритм решения учета заявок на ремонт оборудования в виде блок-схемы в соответствии с техническим заданием. Детализировать в виде алгоритма одну из функций (расчета количества выполненных заявок; расчета среднего времени выполнения заявки).</p> <p>Алгоритмы представить одним из способов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Алгоритм в виде блок-схемы выполнить по правилам, установленным ГОСТ 19.701. – Алгоритм в виде таблиц выполнить по правилам, установленным ГОСТ 2.105. – Алгоритм в виде текстового описания выполнить по правилам, установленным ГОСТ 24.301. <p>Разработать интерфейс программного модуля по составленному алгоритму в среде разработки в соответствии технического задания. Реализовать последовательности алгоритма по этапам (выходные данные должны соответствовать алгоритму, обрабатываемому входные данные). Реализовать алгоритм с использованием всех необходимых данных. В качестве источников данных для реализации алгоритмов используйте динамические списки или массивы в вашем коде, если не реализовывается БД.</p> <p>Для работы с разными сущностями используйте разные формы, где это уместно.</p> <p>Все компоненты системы должны иметь единый согласованный внешний вид, соответствующий руководству по стилю, а также следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – последовательный пользовательский интерфейс, позволяющий перемещаться между существующими окнами в приложении (в том числе обратно, например, с помощью кнопки «Назад»); – соответствующий заголовок на каждом окне приложения. <p>Выполнить исходный код модуля в соответствии гайдлайну: идентификаторы должны соответствовать соглашению об именовании, например (CodeConvention), стилю CamelCase (для C#</p>	<p>ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ</p>

<p>И Java), snake_case (для Python) и https://its.1c.ru/db/v8std#browse:13:-1:31 (для 1С). Допустимо использование не более одной команды в строке. Необходимо использовать комментарии для пояснения неочевидных фрагментов кода. Запрещено комментирование кода. Хороший код воспринимается как обычный текст. Не используйте комментарии для пояснения очевидных действий. Комментарии должны присутствовать только в местах, которые требуют дополнительного пояснения.</p> <p>Реализовать программные обработки исключительных ситуаций в приложении. Уведомляйте пользователя о совершаемых им ошибках или о запрещенных в рамках задания действиях, запрашивайте подтверждение перед удалением, предупреждайте о неотвратимых операциях, информируйте об отсутствии результатов поиска и т.п. Окна сообщений соответствующих типов (например, ошибка, предупреждение, информация) должны отображаться с соответствующим заголовком и пиктограммой. Текст сообщения должен быть полезным и информативным, содержать полную информацию о совершенных ошибках пользователя и порядок действий для их исправления. Также можно использовать визуальные подсказки для пользователя при вводе данных.</p> <p>Выполнить отладку модуля.</p> <p>Выполнить отладку программного обеспечения с использованием инструментальных средств. Сохранить и представить результаты в скриншотах.</p> <p>Определить наборы входных данных и выполнить функциональное тестирование модуля по определенному сценарию. Провести тестирование для проверки функциональности программы (хотя бы 1 тест на 1 функцию). Использовать инструментальные средства для тестирования. Представить результаты тестирования в виде протокола тестирования, в соответствии со стандартами</p>	
<p>Модуль 2: Разработка, администрирование и защита баз данных</p>	
<p>Задание модуля 2:</p> <p>На основе задания демонстрационного экзамена Вам необходимо спроектировать ER-диаграмму для учета заявок на ремонт оборудования. Обязательна 3 нормальная форма с обеспечением ссылочной целостности. При разработке диаграммы обратите внимание на согласованную осмысленную схему именования, создайте необходимые первичные и внешние ключи, определите ограничения внешних ключей, отражающие характер предметной области.</p> <p>ER - диаграмма должна быть представлена в формате удобном для просмотра и содержать таблицы, связи между ними, атрибуты и ключи (типами данных на данном этапе можно пренебречь) проведение анализа поставленной задачи и проектирования базы данных (ERD модели) с применением case-средств;</p> <p>Создайте все необходимые сущности, определите отношения, создайте ограничения на связи между сущностями (при наличии всех связей), приведите базу данных к 3НФ (при наличии всех сущностей и связей).</p>	<p>ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ</p>

<p>Создайте базу данных, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, которую Вам предоставили. Создайте таблицы основных сущностей, атрибуты, отношения и необходимые ограничения.</p> <p>Выполните названия таблиц и полей в едином стиле, согласно отраслевой документации.</p> <p>Заказчик системы предоставил файлы с данными (с пометкой import в ресурсах) для переноса в новую систему. Заполните базу данных. Создайте запросы к базе данных и сформируйте отчеты с выводом необходимых данных в соответствии с заданием.</p> <p>Выполните резервное копирование БД, сохраните полученные результаты.</p> <p>Выберите принцип регистрации пользователей в системе учета заявок на ремонт оборудования в соответствии с функциональными обязанностями.</p> <p>Создайте группы пользователей. Выполните реализацию уровней доступа для различных категорий пользователей</p>	
<p>Модуль 3: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	
<p>Задание модуля 3:</p> <p>Дополнение к техническому заданию представлено в Приложении к Модулю_3_ Образцы задания _ОМ_ Тома_1</p> <p>В рамках определения модификации программного продукта разработайте документ Руководство системному программисту в соответствии со стандартом ЕСПД.</p> <p>Сохраните итоговый документ с руководством системного программиста в формате текстового документа, используя в качестве названия следующий шаблон: Руководство системного программиста ХХ, где ХХ - номер вашего рабочего места.</p> <p>Из дополнения к техническому заданию предложите варианты модификации программного обеспечения, предложения представьте в текстовом файле.</p> <p>Добавьте нового пользователя в систему. Создайте новую роль Менеджер. Добавьте функционал согласно должностным инструкциям Менеджера, в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>Установите необходимые компоненты, в рамках требований заказчика на модификацию программного обеспечения, в соответствии с дополнением к техническому заданию.</p> <p>Выполните настройку ПО эксплуатации программного обеспечения.</p> <p>Добавьте функционал согласно с требованиями заказчика.</p> <p>Определите качественные характеристики кода такие как: полнота обработки ошибочных данных, наличие тестов для проверки допустимых значений входных данных, наличие средств контроля корректности входных данных, наличие средств восстановления при сбоях оборудования, наличие комментариев, наличие проверки корректности передаваемых данных, наличие описаний основных функций. Представьте результаты в формате текстового документа</p>	<p>ГИА/ДЭ ПУ</p>

**Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной
части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД и вариативной части задания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	0:00 <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности	Перечень оцениваемых компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части примерного плана застройки рекомендуется использовать форму таблицы

№ 11. При этом примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица 1.4

Наименование модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>	
Задание модуля 1: <i>Текст задания</i>	ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания к вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

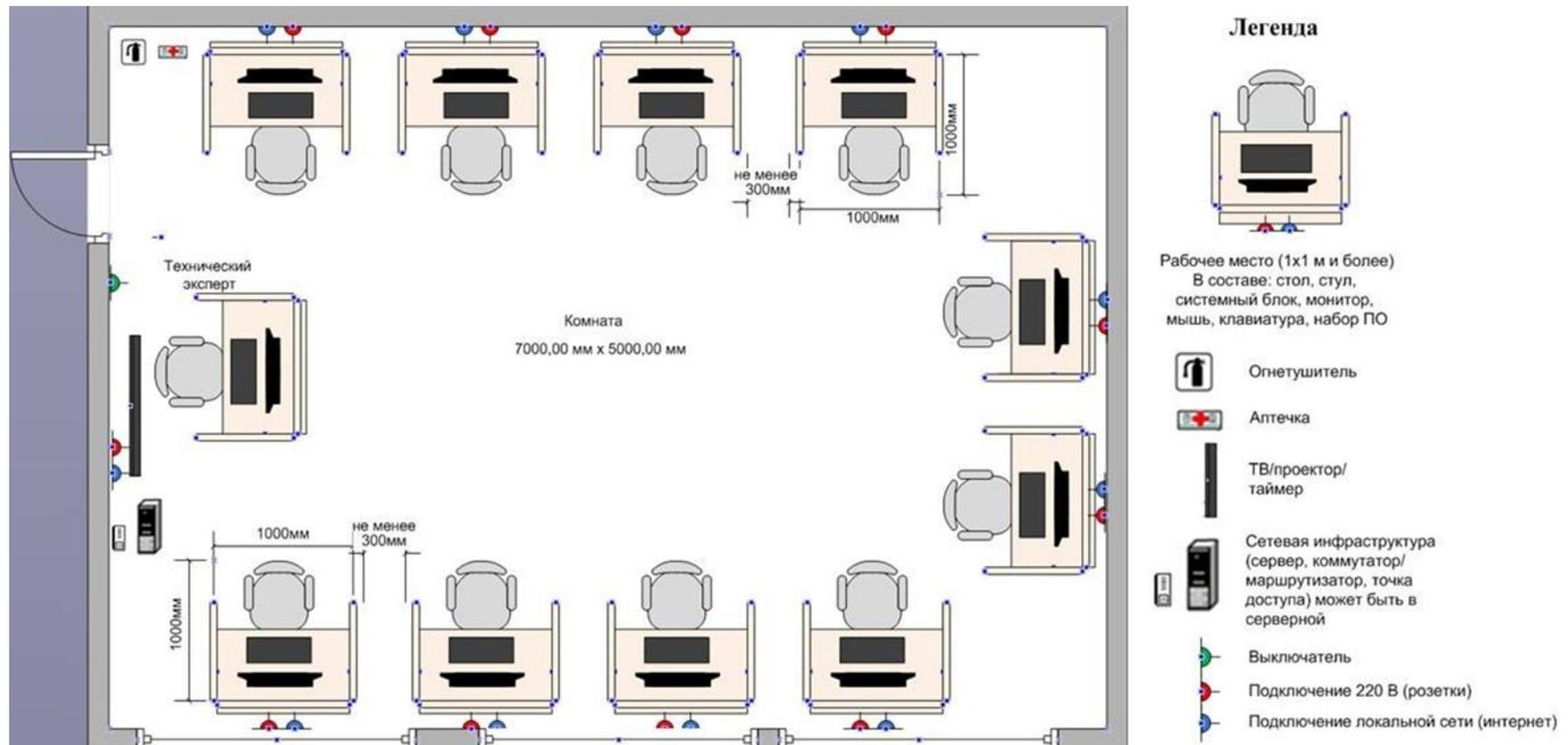
Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица № 1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнена в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнена, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнена, результат отсутствует

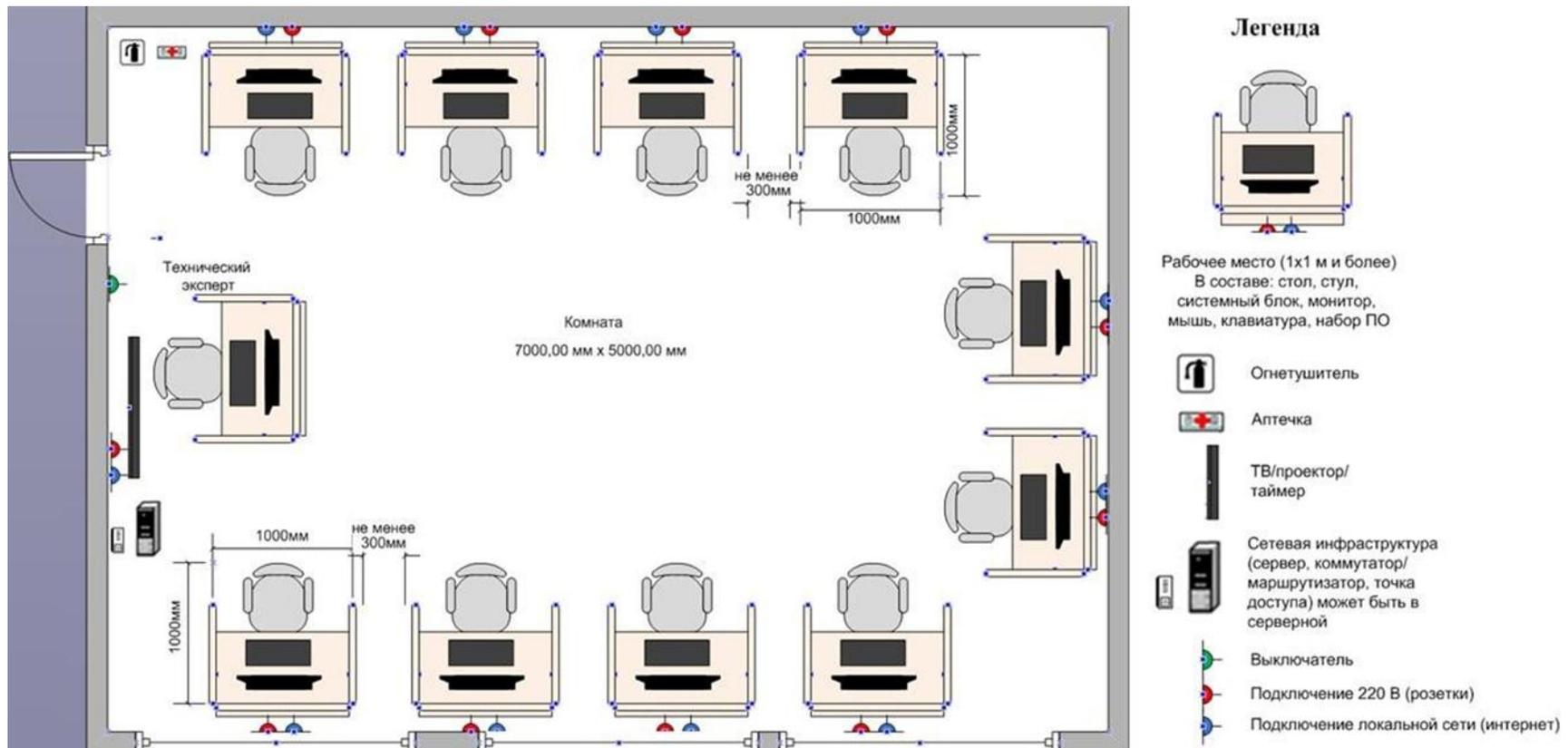
Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА

Код зоны площадки: А



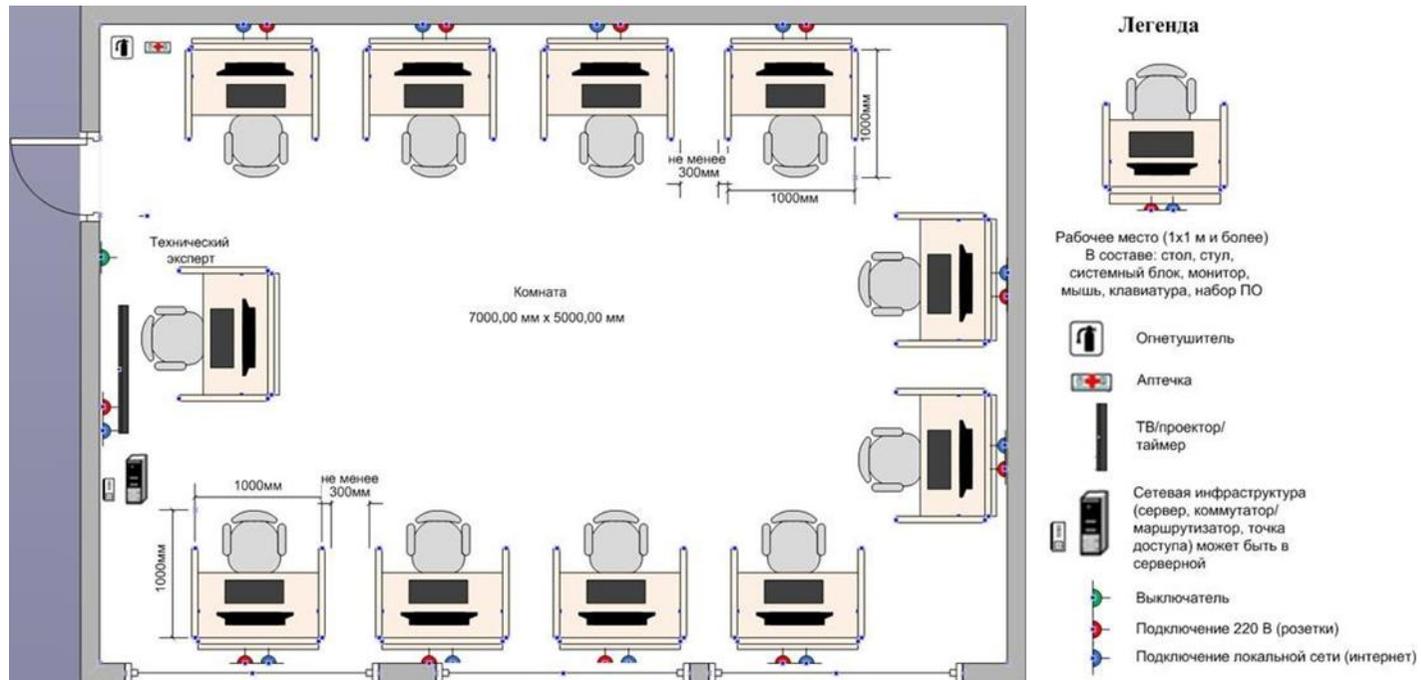
Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА

Код зоны площадки: А



Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА

Код зоны площадки: А



Раздел 8. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы

8.1. Требования к вступительным испытаниям абитуриентов.

Приём в образовательное учреждение для обучения по образовательным программам осуществляется на основании заявления лиц, имеющих основное общее образование, среднее общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование. При подаче заявления о приёме в техникум, поступающий предъявляет оригинал документа государственного образца об образовании.

8.2. Использование активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в образовательном процессе.

Педагогические работники, работающие по специальности, выбирают педагогически обоснованные, соответствующие психологическим и возрастным особенностям обучающихся методы обучения; уделяют внимание тем методам, которые способствуют включению студентов в активную деятельность, развивают инициативу и ответственность; акцент делается на продуктивную работу.

В учебном процессе используется компьютерная техника и программное обеспечение. Внедрение современных методик обучения, информационных технологий в техникуме обеспечивается следующим образом:

- аудиовизуальными техническими средствами;
- использованием системного и инструментального программного обеспечения;
- наличием необходимого прикладного программного обеспечения;
- реализация средств компьютерных коммуникаций;
- использованием информационных технологий;
- существующим парком вычислительной техники.

Аудиовизуальные технические средства обучения:

- проекторы;
- интерактивная доска.

Системное и инструментальное программное обеспечение – операционные системы:

- Windows XP, Windows 7, Windows 2003, Windows 2008; Linux;
- антивирус Kaspersky Business Space Security;
- система автоматизированного проектирования AutoCAD.

Прикладное программное обеспечение, используемое в учебном процессе:

- справочные правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»;
- системы программ экономического назначения 1С Бухгалтерия, 1С

Документооборот;

- графические пакеты Microsoft Office 2010, OpenOffice 3;
- различные тестовые комплексы.

Заключены долгосрочные договоры на регулярное обновление информационно-правовых систем. Внедрение в учебный процесс мощных современных компьютеров позволяет в настоящее время обучать студентов новейшим информационным технологиям: изучение технологии делопроизводства, бухгалтерского учёта, компьютерного проектирования.

Большое внимание уделяется самостоятельной и творческой работе студентов. Всё это позволяет организовывать процесс подготовки специалистов на высоком уровне, а

также оптимизировать функционирование учебного процесса. В образовательном учреждении накоплен большой опыт в вопросе использования вычислительной техники в образовательном процессе.

Для реализации системно-деятельностного подхода в образовательном процессе используются активные формы проведения учебных занятий: занятия с применением активных методов обучения, имитационное моделирование, анализ производственных ситуаций (кейс-метод) и т.п., что в сочетании с внеаудиторной работой позволяет обучающимся освоить общие и профессиональные компетенции.

Таблица 18

Наименование дисциплины, профессионального модуля, МДК в соответствии с учебным планом	Используемые активные и интерактивные формы проведения учебных занятий
ОУП.01. Русский язык	проблемное обучение разноуровневое обучение проектные методы обучения исследовательские методы обучения кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровьесберегающие технологии система инновационной оценки «портфолио»
ОУП.02. Литература	проблемное обучение разноуровневое обучение проектные методы обучения исследовательские методы обучения кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровьесберегающие технологии система инновационной оценки «портфолио»
ОУП.03. История	проблемное обучение

	<p>разноуровневое обучение проектные методы обучения исследовательские методы обучения кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровьесберегающие технологии система инновационной</p>
ОУП.04 Обществознание	<p>проблемное обучение дифференцированное обучение проектные и исследовательские методы обучения личностно-ориентированное обучение обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровье сберегающие технологии</p>
ОУП.05. Физическая культура	<p>личностно-ориентированного обучения дифференцированного обучения здоровьесберегающие использования игровых методов обучения в сотрудничестве проблемное обучение метод проектов информационно-коммуникационные</p>
ОУП.06. Основы безопасности и защиты Родины	<p>личностно-ориентированного обучения дифференцированного обучения здоровьесберегающие использования игровых методов обучения в сотрудничестве проблемное обучение метод проектов информационно-коммуникационные</p>

ОУП.07 Иностранный язык	технология использования компьютерных программ интернет-технологии проектная технология технология обучения в сотрудничестве игровая технология технология развития критического мышления
ОУП.08 Информатика	проблемное обучение дифференцированное обучение проектные и исследовательские методы обучения лично-ориентированное обучение обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровье сберегающие технологии
ОУП.09 Химия	проблемное обучение разноуровневое обучение проектные методы обучения исследовательские методы обучения кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровье сберегающие технологии система инновационной
ОУП.10 Биология	проблемное обучение дифференцированное обучение проектные и исследовательские методы обучения лично-ориентированное обучение обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии

	здоровье сберегающие технологии
ОУП.11 География	проблемное обучение разноуровневое обучение проектные методы обучения исследовательские методы обучения кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровьесберегающие технологии система инновационной оценки «портфолио»
ОУП.12. Физика	проблемное обучение дифференцированное обучение проектные и исследовательские методы обучения лично-ориентированное обучение обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровье сберегающие технологии
ОУП.13 Математика	проблемное обучение дифференцированное обучение проектные и исследовательские методы обучения лично-ориентированное обучение обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровье сберегающие технологии
ДУП.01 Индивидуальный проект	проблемное обучение дифференцированное обучение

	<p>проектные и исследовательские методы обучения</p> <p>личностно-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>здоровье сберегающие технологии</p>
ДУП.02 Россия-моя история	<p>проблемное обучение</p> <p>проектные и исследовательские методы обучения</p> <p>форсайт-технологии</p> <p>кейс-технология</p> <p>(использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр)</p> <p>обучение навыкам совладания со стрессовой ситуацией</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>здоровье сберегающие технологии</p> <p>дифференцированное обучение</p> <p>личностно-ориентированное обучение</p>
ОГСЭ.01.Основы философии	<p>проблемное обучение</p> <p>проектные и исследовательские методы обучения</p> <p>форсайт-технологии</p> <p>кейс-технология</p> <p>(использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр)</p> <p>обучение навыкам совладания со стрессовой ситуацией</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>здоровье сберегающие технологии</p> <p>дифференцированное обучение</p>

	лично-ориентированное обучение
ОГСЭ.02 История	проблемное обучение разноуровневое обучение проектные методы обучения исследовательские методы обучения кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровьесберегающие технологии система инновационной оценки «портфолио»
ОГСЭ.03 Психология общения	технология использования компьютерных программ интернет-технологии проектная технология технология обучения в сотрудничестве игровая технология технология развития критического мышления
ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности	лично-ориентированного обучения технологии дифференцированного обучения здоровьесберегающей технологии использования в обучении игровых методов обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) систему инновационной оценки «портфолио»
ОГСЭ.05. Физическая культура	проблемное обучение проектные и исследовательские методы обучения форсайт-технологии кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение навыкам совладания со стрессовой ситуацией

	<p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>здоровье сберегающие технологии</p> <p>дифференцированное обучение</p> <p>лично-ориентированное обучение</p>
ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи	<p>проблемное обучение</p> <p>разноуровневое обучение</p> <p>проектные методы обучения</p> <p>исследовательские методы обучения</p> <p>кейс-технология</p> <p>(использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр)</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>здоровьесберегающие технологии</p>
ЕН.01. Элементы высшей математики	<p>проблемное обучение</p> <p>дифференцированное обучение</p> <p>проектные и исследовательские методы обучения</p> <p>лично-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>здоровье сберегающие технологии</p>
ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики	<p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>лично-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>проблемное обучение</p> <p>здоровьесберегающие технологии</p>
ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика	<p>проблемное обучение</p>

	<p>дифференцированное обучение</p> <p>проектные и исследовательские методы обучения</p> <p>лично-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>здоровье сберегающие технологии</p>
ОП.01. Операционные системы и среды	<p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>лично-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>проблемное обучение</p> <p>здоровье сберегающие технологии</p>
ОП.02. Архитектура аппаратных средств	<p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>лично-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>проблемное обучение</p>
ОП.03. Информационные технологии	<p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>лично-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>проблемное обучение</p>
ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования	<p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>лично-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p> <p>проблемное обучение</p>
ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>лично-ориентированное обучение</p> <p>обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)</p>

	проблемное обучение
ОП.06. Безопасность жизнедеятельности	<p>личностно-ориентированного обучения дифференцированного обучения здоровьесберегающие использования игровых методов обучения в сотрудничестве проблемное обучение метод проектов информационно-коммуникационные</p>
ОП.07. Экономика отрасли	<p>проблемное обучение проектные и исследовательские методы обучения форсайт-технологии кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение навыкам совладания со стрессовой ситуацией обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровье сберегающие технологии дифференцированное обучение личностно-ориентированное обучение</p>
ОП.08. Основы проектирования баз данных	<p>информационно-коммуникационные технологии личностно-ориентированное обучение обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение</p>
ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	<p>информационно-коммуникационные технологии личностно-ориентированное обучение обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение</p>
ОП.10. Численные методы	<p>информационно-коммуникационные технологии</p>

	обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
ОП.11 Компьютерные сети	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
ОП.12. Менеджмент в профессиональной деятельности	проблемное обучение проектные и исследовательские методы обучения форсайт-технологии кейс-технология (использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр) обучение навыкам совладания со стрессовой ситуацией обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) информационно-коммуникационные технологии здоровье сберегающие технологии дифференцированное обучение личностно-ориентированное обучение
ОП.13 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК.01.01. Разработка программных модулей	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК.01.02. Поддержка и тестирование программных модулей	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение

МДК 01.03 Разработка мобильных приложений	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК 01.04 Системное программирование	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК.02.01. Технология разработки программного обеспечения	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК.02.02. Инструментальные разработки программного обеспечения	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК 02.03 Математическое моделирование	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК.04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК.04.02. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение
МДК 11.01. Технология разработки и защиты баз данных	информационно-коммуникационные технологии обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) проблемное обучение

Основные методические принципы интерактивного обучения, используемые преподавателями при реализации настоящей образовательной программы:

- тщательный подбор рабочих терминов, учебной, профессиональной лексики, условных понятий (разработка глоссария);
- всесторонний анализ конкретных практических примеров профессиональной деятельности, в которой студент выполняют различные ролевые функции;
- поддержание со всеми студентами непрерывного визуального контакта;
- активное использование технических средств, в том числе раздаточного и дидактического материала в виде таблиц, слайдов, учебных фильмов, роликов, видеоклипов;
- организация пространственной среды - «игрового поля», которое должно способствовать раскрепощению студентов;
- проигрывание игровых ролей с учетом индивидуальных творческих и интеллектуальных способностей;
- обучение принятию решений в условиях жесткого регламента времени.

Результативность интерактивного обучения:

- развитие активно-познавательной и мыслительной деятельности;
- вовлечение студентов в процесс познания, освоения нового материала не в качестве пассивных слушателей, а в качестве активных участников;
- развитие умений и навыков анализа и критического мышления;
- усиление мотивации к изучению дисциплин;
- создание благоприятной, творческой атмосферы на занятии;
- развитие коммуникативных компетенций студентов;
- сокращение доли традиционной аудиторной работы и увеличение объема самостоятельной работы;
- развитие умений и навыков владения современными техническими средствами и технологиями обработки информации.

8.3. Организация практик по видам

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования. Производственная практика проводится в организациях и у индивидуальных предпринимателей, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основании договоров о практической подготовке. Учебная практика проводится в соответствии с учебным графиком по специальности.

Часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы, выделяемого на проведение практик, составляет не менее 25 процентов от профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности.

Студенты, не выполнившие программы учебной и производственной практики, направляются на практику вторично в свободное от учебных занятий время. Промежуточная аттестация по итогам учебной и производственной практик проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Формой отчетности по учебной и производственной практике является отчет.

8.4 Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов – планируемая учебная, учебно-исследовательская, проектная деятельность студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа студентов – вид учебной деятельности, который соответствует конкретной цели и задачам; формирует умения и навыки, повышает степень самостоятельности; вырабатывает установку на познавательную деятельность и активность студентов; обеспечивает активное продвижение студентов от низших к высшим уровням мыслительной деятельности.

Основные цели самостоятельной внеаудиторной работы:

- формирование к самообразованию, самостоятельности и ответственности;
- овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК), профессиональным модулям (ПМ);
- систематизация и закрепление полученных компетенций, теоретических знаний и практических умений;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, развитие исследовательских умений;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Цели самостоятельной внеаудиторной работы студентов должны соответствовать требованиям государственных образовательных стандартов, рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей, быть реальными, конкретными, выполняемыми и направленными на обучение, развитие и воспитание.

Объем самостоятельной внеаудиторной работы студентов определяется ФГОС, действующими рабочими учебными планами. Содержание самостоятельной внеаудиторной работы студентов определяется рабочей программой учебной дисциплины или профессионального модуля.

Содержание, время и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов рассматриваются на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и утверждаются директором.

Самостоятельная работа обучающихся организуется в соответствии с Положением о внеаудиторной самостоятельной работе студентов КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум».

8.5. Требования к материально-техническому оснащению основной профессиональной образовательной программы

8.5.1. Общая характеристика оснащения основной профессиональной образовательной программы

КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум» располагает учебными аудиториями для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы, мастерскими и лабораториями, оснащенными оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

8.5.2 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых в процессе реализации основной профессиональной образовательной программы:

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;
- Разработки веб-приложений.

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений.

Спортивный комплекс:

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

Лаборатории:

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;

- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, NETFrameworkJDK8,
 MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio,
 MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio,
 MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8,
 MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio,
 MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio,
 MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Информационных ресурсов»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Разработка веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А4, черно-белый, лазерный;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;

Студия «Инженерной и компьютерной графики»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, которые обеспечены оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT Software Solutions for Business» (или их аналогов).

8.6. Требования к учебно-методическому обеспечению основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам и модулям. Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация программы обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню учебных предметов, дисциплин и модулей. Во время самостоятельной работы студенты обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждому учебному предмету, дисциплине и модулю из расчета одно печатное издание и электронное издание по каждому учебному предмету, дисциплине и модулю на одного обучающегося.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по учебным предметам, дисциплинам, модулям, вышедшими за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Справка об учебно-методическом и информационном обеспечении основной образовательной программы

Таблица 20

№ п/п	Наименование циклов, дисциплин, МДК входящих в заявленную образовательную программу	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов
1.	ОУП.01. Русский язык	<p>1. Воителева Т. Русский язык. Сборник упражнений. - М.: Академия, 2018</p> <p>2. Антонова Е., Воителева Т. Русский язык и культура речи. - М.: Академия, 2018</p> <p>Словари</p> <p>Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. — СПб., 2019.</p> <p>Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2021.</p> <p>Иванова О.Е., Лопатин В.В., Нечаева И.В., Чельцова Л.К. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова / под ред. В.В. Лопатина. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2004. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. — М., 2018.</p> <p>Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2019.</p> <p>Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2019</p> <p>Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. — 25-е изд., испр. и доп. / под общ. ред. Л.И. Скворцова. — М., 2020</p> <p>Розенталь Д.Э., Краснянский В.В. Фразеологический словарь русского языка. — М., 2021.</p> <p>Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. — М., 2018.</p> <p>Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. — М., 2019.</p>
2.	ОУП.02. Литература	<p>1. Литература / По ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Академия, 2017</p> <p>2. Русский язык и литература. Литература. Практикум / Г.А. Обернихина, А.Е. Антонова и др.; Под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Академия, 2017</p> <p>3. Литература: Учеб. для студ. СПО в 2 – ч. Ч.1 / Под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Академия, 2018</p> <p>4. Литература: Учеб. для студ. СПО в 2 – ч. Ч.2 / Под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Академия, 2018</p>
3	ОУП.03. История	<p>1. Артемов В. История: учебник для студ. СПО – М.: Академия, 2017</p> <p>2. Артемов В. История. Дидактические материалы: учебник для студ. СПО – М.: Академия, 2017</p> <p>3. Артемов В. История: учебник для студ. СПО – М.: Академия, 2018</p> <p>4. Артемов В. История. Дидактические материалы: учебник для студ. СПО – М.: Академия, 2018</p>

4	ОУП.04 Обществознание	<p>Баранов П. А. Обществознание в таблицах. 10—11 класс. — М., 2017.</p> <p>Баранов П. А., Шевченко С. В. ЕГЭ 2015. Обществознание. Тренировочные задания. — М., 2017.</p> <p>Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень.— М., 2017.</p> <p>Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень.— М., 2018.</p> <p>Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. — М., 2018.</p> <p>Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М., 2018.</p> <p>Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М., 2017.</p>
5	ОУП.05 Физическая культура	<p>1 Бишаев. Физическая культура.- М.: Академия, 2017</p> <p>2 Лях В.И. Физическая культура: учеб. Для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений / Просвещение, 2021. – 237 с.</p> <p>3 Амосов Н. М. Раздумья о здоровье, - М.: ФиС, 1987, – 192с. «Настольная книга учителя физической культуры». М., «Физкультура и спорт» 2021г.</p> <p>4 Барчуков И.С., Назаров Ю.Н., Егоров С.С. и др. Физическая культура и физическая подготовка: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / под ред. В. Я. Кикотя, И. С. Барчукова. — М., 2020.</p> <p>5 Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — М., 2021.</p>
6	ОУП.06 Основы безопасности и защиты Родины	<p>1.Косолапов Н. Прокопенко Н. Основы безопасности жизнедеятельности.- М.: Академия,2019</p> <p>2.Косолапов Н. Прокопенко Н. Основы безопасности жизнедеятельности.- М.: Академия,2019</p>
7.	ОУП.07. Иностранный язык	<p>1.Голубев А.П. Немецкий язык для Технических специальностей. – М: «Кнорус», 2019</p> <p>2.Голубев А.П. Английский язык: Учебник для студ. СПО.- М.: Академия, 2018</p> <p>3. Голубев А.П. Английский язык: Учебник для студ. СПО.- М.: Академия, 2019</p> <p>4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей: Учебник для студ. СПО.- М.: Академия, 2019</p>
8.	ОУП.08 Информатика	<p>Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2016</p>

		<p>Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2018.</p> <p>Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017</p> <p>Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.</p> <p>Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.</p>
9	ОУП.09 Химия	<p><i>Габриелян О.С., Остроумов И.Г.</i> Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.</p> <p><i>Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. и др.</i> Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019</p>
10	ОУП.10 Биология	<p>Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.</p> <p>Беляев Д. К., Дымшиц Г. М., Кузнецова Л. Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.</p> <p>Ионцева А. Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2018.</p> <p>Лукаткин А. С., Ручин А. Б., Силаева Т. Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2018.</p>
11	ОУП.11 География	<p>1. Баранчиков Е. География Учебник для студ. учр-й СПО - М.: Академия, 2017</p> <p>2. Баранчиков Е. География Учебник для студ. учр-й СПО - М.: Академия, 2018</p> <p>3. Петрусюк О.А. География. Контрольные задания. Учебник для студ СПО.- М.: Академия, 2018</p> <p>4. Петрусюк О.А. География. Практикум. Учебник для студ. СПО.- М.: Академия, 2018</p>
12.	ОУП. 12. Физика	<p><i>Дмитриева В. Ф.</i> Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.</p> <p><i>Дмитриева В. Ф.</i> Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.</p> <p><i>Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И.</i> Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В.Ф.Дмитриева, Л.И.Васильев. — М., 2018.</p>

		<p><i>Дмитриева В. Ф.</i> Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А.В. Коржуев, О. В. Муртазина. — М., 2019.</p> <p><i>Дмитриева В. Ф.</i> Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.</p>
13.	ОУП.13. Математика	<p>1. Башмаков М.И. Математика: Для студентов СПО- М.: Академия, 2018</p> <p>2. Математика: Алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10- 11 класс: учеб. для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни/ Л. Атанасян и др. – М. Просвещение, 2017</p>
14.	ДУП.01. Индивидуальный проект	<p>Винник К.Н., Воронкова А.А. Основы проектной деятельности: учебник (среднее профессиональное образование) – М. КНОРУС, 2023</p> <p>Электронный учебник по курсу «Проектная деятельность как способ организации семиотического образовательного пространства».</p>
15.	ДУП.02 Россия-моя история	<p>1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с.</p> <p>2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.</p> <p>3. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.</p> <p>4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 368 с.</p>
16.	ОГСЭ.01 Основы философии	<p>1. Гордашевская В. Д. Основы философии : учебное пособие для СПО / В. Д. Гордашевская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-7175-1.</p> <p>2. Горелов А.А. Основы философии: учебное пособие для студ. СПО. Москва: Академия, 2020. – 300 с.</p> <p>3. Основы философии / Б.И. Липский и др. – Москва: Инфра-М, 2021. – 307 с.</p> <p>4. Основы философии / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. – Москва: Форум, 2021. – 480 с..</p> <p>5. Основы философии : учебное пособие для СПО / М. А. Гласер, И. А. Дмитриева, В. Е. Дмитриев [и др.] ; Под редакцией М. А. Гласер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-7450-9.</p>

17.	ОГСЭ.02. История	<p>1.. Артемов В. История: учебник для студ. СПО – М.: Академия, 2017</p> <p>2. Артемов В. История. Дидактические материалы : учебник для студ. СПО – М.: Академия, 2017</p> <p>3. Артемов В. История: учебник для студ. СПО – М.: Академия, 2018</p> <p>4. Артемов В. История. Дидактические материалы: учебник для студ. СПО – М.: Академия, 2018</p>
18.	ОГСЭ.03. Психология общения	<p>1.Голубев А.П. Немецкий язык для Технических специальностей. – М: «Кнорус», 2018</p> <p>2.Голубев А.П. Английский язык: Учебник для студ. СПО.- М.: Академия, 2018</p> <p>3. Голубев А.П. Английский язык: Учебник для студ. СПО.- М.: Академия, 2017</p> <p>4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей: Учебник для студ. СПО.- М.: Академия, 2018</p>
19.	ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>Бишаев. Физическая культура.- М.: Академия, 2017</p> <p>2 Лях В.И. Физическая культура: учеб. Для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений / Просвещение, 2021. – 237 с.</p> <p>3 Амосов Н. М. Раздумья о здоровье, - М.: ФиС, 1987, – 192с. «Настольная книга учителя физической культуры». М., «Физкультура и спорт» 2021г.</p> <p>4 Барчуков И.С., Назаров Ю.Н., Егоров С.С. и др. Физическая культура и физическая подготовка: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / под ред. В. Я. Кикотя, И. С. Барчукова. — М., 2020.</p> <p>5 Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — М., 2021.</p>
20.	ОГСЭ.05. Физическая культура	<p>Бурмистрова Е.В. Психологическая помощь в кризисных ситуациях. (Методические рекомендации для специалистов системы образования). М.: МГППУ, 2018.</p> <p>Войцек В.Ф. Клиническая суицидология. М.: МГППУ, 2018.</p> <p>Крайг Г. Психология развития. СПб.: Питер, 2017.</p> <p>Кучер А.А. Выявление суицидального риска у детей. М.; 2017.</p> <p>Реана А.А. Психология подростка: СПб.: 2017.</p> <p>Столяренко Л.Д., Основы психологии. М, 2017г.</p> <p>Фролов Ю. П. Психология подростка. Хрестоматия. М.:2017.</p> <p>Чаусова О.А. Особенности процесса формирования жизнестойкости у студентов в условиях современного образования / Теория и практика. М.: 2018.</p>
21	ОГСЭ.06.Русский язык и культура речи	<p>1. Антонова Е. Воителева Т. Русский язык и культура речи .-М.: Академия, 2021</p> <p>Словари:</p> <p>Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. — СПб., 2023.</p> <p>Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи.</p>

		<p>Стилистический словарь вариантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2018.</p> <p>Иванова О.Е., Лопатин В.В., Нечаева И.В., Чельцова Л.К. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова / под ред. В.В.Лопатина. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2017. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. — М., 2018.</p> <p>Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2018.</p> <p>Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2004</p> <p>Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. — 25-е изд., испр. и доп. /под общ. ред. Л.И.Скворцова. — М., 2006</p> <p>Розенталь Д.Э., Краснянский В.В. Фразеологический словарь русского языка. — М., 2018.</p> <p>Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. — М., 2017.</p> <p>Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. — М., 2018.</p>
22.	ЕН.01. Элементы высшей математики	<p>Григорьев В.П. Элементы высшей математики –М.: ОИЦ «Академия», 2016</p> <p>Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П.Григорьев, Т.Н.Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 160 с.</p>
23.	ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики	<p>1. Спирина М.С., Спиринов П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия», 2015.</p> <p>2. Спирина М.С., Спиринов П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений –М.: ОИЦ «Академия», 2016</p>
24.	ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика	<p>1. Спирина М.С., Спиринов П.А. Теория вероятностей и математическая статистика –М.: ОИЦ «Академия». 2016.</p> <p>2. Спирина М.С., Спиринов П.А. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач. –М.: ОИЦ «Академия». 2016.</p> <p>Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П.Григорьев, Т.Н. Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 160 с.</p> <p>2. Пехлецкий И.Д. Математика: учеб. для студ. образовательных учреждений сред. проф. образования / И. Д. Пехлецкий. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 304 с.</p>
25.	ОП.01. Операционные системы и среды	<p>1. Батаев А.В. Операционные системы и среды: учебник для студ. Учреждений сред. проф. Образования / А.В. Батаев, Н.Ю.Налютина, С.В. Сеницына. – Москва: Академия, 2017. – 272 с.</p>
26.	ОП.02. Архитектура аппаратных средств	<p>1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1136788 (дата обращения: 26.07.2021). – Режим доступа: по подписке.</p>

		2. Сенкевич А.В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы. – М.: ИЦ «Академия», 2016
27.	ОП.03. Информационные технологии	Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. – М.: ОИЦ «Академия», 2021. – 4- изд., перераб. – 240 с. 1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / Е.В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 256 с.
28	ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования	1. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум – М.: ОИЦ «Академия», 2016.
29.	ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2016. – 224 с.
30.	ОП.06. Безопасность жизнедеятельности	1. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум (СПО): учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. 2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. – М.: ОИЦ «Академия», 2015.
31.	ОП.07. Экономика отрасли	1. Гомола А.И. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум / А.И. Гомола, В.Е. Кириллов, П.А. Жанин. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 144 с. 2. Гомола А.И. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля / А.И. Гомола, В.Е. Кириллов, П.А. Жанин. – М.: ОИЦ «Академия», 2021. – 352 с. Экономические ресурсы в сети Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru/lawcenter/econom/ Гомола А.И., Кириллов В.Е. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Методические рекомендации. – М.: ОИЦ «Академия», 2012. Гражданский кодекс РФ Налоговый кодекс РФ Трудовой кодекс РФ
32.	ОП.08. Основы проектирования баз данных	1. Федорова, Г.Н. Основы проектирования баз данных: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 224 с. 2. Фуфаев, Э.В. Базы данных / Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – М.: ОИЦ «Академия» 2017. 2. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для академического бакалавриата / В. М. Илюшечкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 213 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03617-6. — Текст : электронн

		3й // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/431131 (дата обращения: 27.07.2021).
33.	ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	<p>1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. – М.: КноРус, 2021. – 172 с.</p> <p>2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование – М.: Курс, 2021. – 312 с.</p> <p>1. Дубовой, Н. Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации : учебное пособие / Н. Д. Дубовой, Е. М. Портнов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 256 с. : ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0338-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/991962 (дата обращения: 27.07.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Грибанов, Д. Д. Основы метрологии, сертификации и стандартизации : учеб. пособие / Д.Д. Грибанов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 127 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009677-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/995625 (дата обращения: 27.07.2021). – Режим доступа: по подписке.</p>
34.	ОП.10. Численные методы	<p>1. Колдаев В.Д. Численные методы и программирование: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2021. - 336 с.</p> <p>Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0779-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1794612 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.</p>
35.	ОП.11. Компьютерные сети	<p>Компьютерные сети: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Баринов, И.В. Баринов, А.В. Пролетарский, А.Н. Пылькин. – Москва: Академия, 2020. – 192 с.Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1714105 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475704 (дата обращения: 13.12.2021).</p>

36.	ОП.12. Менеджмент в профессиональной деятельности	<p>Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468306 (дата обращения: 13.12.2021).</p> <p>Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471003 (дата обращения: 13.12.2021).</p> <p>2. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.]; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471002 (дата обращения: 13.12.2021).</p>
37.	ОП.13 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	<p>Н.Г.Бутейкис «Организация производства предприятий общественного питания» М, 2018</p> <p>Л.А.Радченко, «Организация производства на предприятиях общественного питания» Ростов-на-Дону «Феникс», 2018 г.</p> <p>В.В.Усов «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», -М.:Академия, 2018 г.</p>
38.	МДК.01.01. Разработка программных модулей	<p>Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник / Г.Н. Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с.</p> <p>Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: электронный учебно-методический комплекс / Г.Н. Федорова. – М.: Академия, 2021. – URL: https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/478674/</p>
39.	МДК 01.02. Поддержка и тестирование программных модулей	<p>Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472502 (дата обращения: 13.12.2021).</p>
40	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений	<p>Белугина С.В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, Прикладное программирование. – Санкт-Петербург: Лань, 2021 – 312 с.</p>

41	МДК 01.04 Системное программирование	Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник / Г.Н. Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с.
42.	МДК.02.01. Технология обработки программного обеспечения	Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2018. – 208 с.
43.	МДК.02.02. Инструментальные разработки программного обеспечения	Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1794453 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
44.	МДК.02.03. Математическое моделирование	Организация сетевого администрирования: учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. – Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. – 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069157 (дата обращения: 26.07.2021). – Режим доступа: по подписке. Зубкова Т.М. Технология разработки программного обеспечения. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 252 с.
45.	МДК.04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем	Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г. Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138896 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
46.	МДК.04.02. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	1.Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1066509 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке. 2. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp
47	МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных	1. Агальцов, В. П. Базы данных : в 2 книгах. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0713-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1514118 (дата обращения: 23.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

		2. Мартишин С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019.
--	--	---

8.7. Требования к организации воспитания обучающихся

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

8.8. Требования к кадровым условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации основной профессиональной образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учётом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет, в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих основную профессиональную образовательную программу – не менее 25 процентов.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения личностных результатов проводится на основании календарного плана воспитательной работы по проведенным мероприятиям. Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов, обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; – отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

Справка о педагогических кадрах

Таблица 21

№ п/п	Ф.И.О. педагогического работника	Должность	Преподаваемые учебные дисциплины (модули), практика	Образование, (уровень, год окончания, наименование ОО, направление подготовки, квалификация)	Курсы ПК, переподготовка (год, наименование ОО, тема курсов, количество часов)	Наличие квалификационной категории	Общий стаж работы	Педагогический стаж работы
1.	Морозова Зоя Викторовна	преподаватель-организатор (основ безопасности жизнедеятельности, допризывной подготовки)	Основы безопасности и защиты Родины; Безопасность жизнедеятельности;	Среднее профессиональное, 1995г., Каменское педагогическое училище, «Преподавание в начальных классах», учитель начальных классов Высшее образование, 2023 год Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия» г.Москва, Бакалавр Психология	КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Проектирование программ воспитания», 36ч. Барнаул, 02.03.2021г. КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Технология разработки онлайн-курса в СДО Moodle», 24ч. Барнаул, 03.09.2021г. Профессиональная переподготовка Автономная некоммерческая организация ДПО «Образовательный центр для муниципальной сферы Каменного город», программа «Педагогическое образование. Русский язык и литература в условиях ФГОС ОО, СОО», 520ч. Пермь, 18.08.2022г.	Первая	17	10

					<p>КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», программа «Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», 16ч. Барнаул, 07.04.2023г.</p> <p>Профессиональная переподготовка ООО «Институт развития образования, повышения квалификации и переподготовки». По программе навыки и особенности их использования в профессиональной деятельности преподавателя – организатора ОБЖ в условиях реализации ФГОС, квалификация Преподаватель-организатор ОБЖ, 600ч. Абакан 01.01.2024г.</p>			
2.	Плюшкина Екатерина Павловна	преподаватель	Русский язык и культура речи	Среднее профессиональное, 2016г., КГБПОУ «Каменский педагогический колледж», «Преподавание начальных классов», учитель начальных классов.	ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ», программа «Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Русский язык» с учётом профессиональной направленности основных	Первая	8	2

			<p>Высшее, 2022г., ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», Бакалавр «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», русский язык и литература</p>	<p>образовательных программ СПО», 40ч., Москва, 25.11.2021.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Персональная траектория развития профессиональных компетенций педагогических кадров в условиях реализации национального проекта «Образование», 72ч., Барнаул, 22.12.2021г.</p> <p>ФГБУ Федеральный институт родных языков народов Российской Федерации», программа «Русский язык как государственный язык Российской Федерации: образовательные практики», 36ч., Москва, 29.12.2021г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Реализация образовательных программ среднего профессионального образования с применением дистанционных</p>			
--	--	--	---	--	--	--	--

					образовательных технологий», 16ч. Барнаул, 22.04.2022г. ФГБОУ «Международный детский центр «Артек», тема «Проектирование и реализация воспитательного процесса в работе классного руководителя», 36ч. Ялта, пгт Гурзуф, 24.11.2022г.			
3.	Галицкая Лариса Ивановна	преподаватель	История; Обществознание	Высшее, 1995г. Барнаульский государственный педагогический институт, учитель истории и социально-правовых дисциплин в средней школы	АНО ДПО «Санкт-Петербургский университет повышения квалификации и профессиональной переподготовки, программа «Преподаватель обществознания в СПО: Методы и технологии обучения обществознанию», 144ч., Санкт-Петербург, 18.08.2023	-	36	31
4.	Муслимова Камила Аюпбековна	преподаватель	Физическая культура	Среднее профессиональное, 2023г., КГБПОУ «Каменский педагогический колледж», «Физическая культура», учитель физической культуры		-	5 мес	5 мес
5.	Бедарева Нелли Сергеевна	преподаватель	Иностранный язык; Иностранный язык в профессиональной деятельности	Высшее, 2001г., Новосибирский государственный педагогический университет, учитель «Филология», учитель	КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Эффективные технологии преподавания английского языка», 36ч.	Высшая	21	21

				<p>французского и английского языков</p> <p>Барнаул, 05.04.2021г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Технология разработки онлайн-курса в СДО Moodle», 24ч.</p> <p>Барнаул, 03.09.2021г.</p> <p>ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников Министерства просвещения Российской Федерации», тема «Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» с учётом профессиональной направленности основных образовательных программ СПО», 40ч.</p> <p>Москва, 21.03.2022г</p>				
6.	Путилина Наталья Леонидовна	преподаватель	Иностранный язык; Иностранный язык в профессиональной деятельности; Психология общения	<p>Высшее, 1999г., Барнаулский государственный педагогический университет, «Дошкольная педагогика психология», учитель немецкого языка</p> <p>Барнаул, 24.05.2021г.</p>	<p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Современные подходы организации образовательного процесса на уроке иностранного (немецкого) языка», 36ч.</p> <p>Барнаул, 24.05.2021г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени</p>	Высшая	23	23

					<p>Адриана Митрофановича Топорова», тема «Практика организации учебного сотрудничества на занятиях по иностранному языку», 16ч. Барнаул, 18.09.2021г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Технология разработки онлайн-курса в СДО Moodle», 24ч. Барнаул, 03.09.2021г.</p>			
7.	Пшеничникова Галина Анатольевна	преподаватель	Архитектура аппаратных средств; Основы проектирования баз данных; Учебная практика	Высшее, 2013г., ФГБОУ ВПО «Алтайская государственная педагогическая академия», «Информатика», учитель информатики	КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Активные и интерактивные технологии и методы обучения в профессиональном образовании», 16ч. Барнаул, 28.10.2022г	Первая	34	33
8.	Карабань Светлана Николаевна	преподаватель	Биология; Экономика отрасли; Менеджмент в профессиональной деятельности	<p>Высшее, 2000г., Сибирский университет потребительской кооперации, «Коммерция», коммерсант.</p> <p>Высшее, 2014г., ФГБОУ ВПО Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова, «Прикладная</p>	<p>Профессиональная переподготовка</p> <p>ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», программа «Педагогика и психология профессионального образования», 270 ч., г. Красноярск, 19.03.2020г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема</p>	Высшая	24	22

				<p>информатика экономике)», Информатик экономике)</p>	<p>(в«Формирование финансовой грамотности у обучающихся с (вспользованием интерактивных технологий и цифровых образовательных ресурсов», 36ч. Барнаул, 16.10.2021г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Технология разработки онлайн-курса в СДО Moodle», 24ч. Барнаул, 03.09.2021г.</p> <p>Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский университет профессионального образования повышения квалификации и профессиональной переподготовки», тема «Экология, охрана окружающей среды и экологическая безопасность», 580ч. Санкт-Петербург, 13.01.2022г.</p> <p>БУ ВО «Сургутский государственный университет», программа «Разработка тестов знаний: от простых заданий к ситуационным задачам», 16ч. Сургут, 25.12.2022</p>			
--	--	--	--	---	---	--	--	--

					<p>ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации», программа «Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Биология» с учётом профессиональной направленности основных образовательных программ СПО», 40ч. Москва, 22.05.2023</p>			
9.	Моисеева Оксана Валерьевна	преподаватель	География	Среднее профессиональное, 2019 КГБПОУ «Каменский педагогический колледж», «Преподавание в начальных классах», учитель начальных классов		-	5	5
10.	Карлаш Ирина Владимировна	преподаватель	Физика	Высшее, 1983г., Барнаульский государственный педагогический институт, «Физика», учитель физики средней школы.	<p>КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Технология разработки онлайн-курса в СДО Moodle», 24ч. Барнаул, 03.09.2021г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», Тема «Особенности содержания и методики обучения предмету</p>	Высшая	40	40

					(физика) в условиях ФГОС среднего общего образования», 72ч. Г.Барнаул, 09.12.2021г			
11.	Чеснокова Людмила Валерьевна	преподаватель	Элементы высшей математики Дискретная математика; Теория вероятностей и математическая статистика; Математика; Информационные технологии	Высшее, 1998г., Барнаулский государственный педагогический университет, «Естествознание», бакалавр. Высшее, 1999г., Барнаулский государственный педагогический университет, «Математика», учитель математики и информатики. Высшее, 2021г., ФГБОУВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», «Менеджмент» Бакалавр	КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Содержательные и технологические аспекты преподавания математики на уровне среднего общего образования», 72ч., Барнаул, 25.03.2021г. КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Технология разработки онлайн-курса в СДО Moodle», 24ч. Барнаул, 03.09.2021г. ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников Министерства просвещения Российской Федерации», 40ч., Москва, 22.05.2023г. ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет», программа «Деятельность советника директора по воспитанию и	Высшая	24	24

					взаимодействию с детскими общественными объединениями в профессиональных образовательных организациях». 36ч. г. Новосибирск. 17.11.2023г.			
12.	Такмакова Марина Васильевна	преподаватель	Русский язык Литература Индивидуальный проект	Высшее, 1997г., Горно-Алтайский государственный университет, «русский язык и литература», государственный язык учитель средней школы.	ФГБУ «Федеральный институт родных языков народов Российской Федерации», программа «Русский язык как государственный язык Российской Федерации», 36ч. Москва, 29.12.2021 КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Персональная траектория развития профессиональных компетенций педагогических кадров в условиях реализации национального проекта «Образование», 72ч, Барнаул, 22.12.2021г. КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Реализация образовательных программ среднего профессионального образования с применением дистанционных образовательных технологий», 16ч. Барнаул, 22.04.2022г.	Высшая	32	32

13.	Ольховаская Валентина Геннадьевна	Преподаватель	Химия	Высшее, 1990г., Горно-Алтайский государственный педагогический институт, «Биология и химия», учитель средней школы	КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Особенности содержания и методики обучения предмету (биология, география) в условиях ФГОС среднего общего образования», 72ч., Барнаул, 16.04.2021г. КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Реализация образовательных программ среднего профессионального образования с применением дистанционных образовательных технологий», 16ч., Барнаул, 22.04.2022г. БУ ВО «Сургутский государственный университет», программа «Технологии разработки результатов обучения и оценочных средств по дисциплине «Биология в СПО», 16ч. Сургут, 25.12.2022г.	Высшая	40	40
14.	Селиверстова Ольга Сергеевна	Преподаватель	Информатика	Высшее, 2007г., ГОУ ВПО «Новосибирский государственный педагогический университет»,	КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Активные и интерактивные технологии и методы обучения в		15	12

				<p>«Технология и предпринимательство», учитель технологии и предпринимательства</p>	<p>профессиональном образовании», 16ч. Барнаул, 28.10.2022г.</p> <p>Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Техникум отраслевых технологий», по дополнительной программе повышения квалификации педагогических работников, по освоению компетенций, необходимых для работы с обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, 72ч. Тамбов, 02.03.2023г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», программа «Педагогическое проектирование», 16ч. Барнаул, 10.10.2023г.</p> <p>Национальное агентство развития квалификации, по дополнительной профессиональной программе «Технология внедрения лучших практик подготовки кадров», 16ч., г.Москва, 24.11.2023</p>			
--	--	--	--	---	---	--	--	--

15.	Димакова Лариса Вячеславовна	Преподаватель	Основы философии	Высшее, 1994г., АГУ, «История», преподаватель истории и обществознания.	<p>КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Технология разработки онлайн-курса в СДО Moodle», 24ч. Барнаул, 03.09.2021г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Профилактика общественно опасного поведения участников образовательных отношений», 32ч. Барнаул, 27.10.2023г.</p> <p>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Воспитательная работа в образовательных организациях среднего профессионального образования», 32. Барнаул, 15.12.2023г.</p> <p>АНО ДПО «Санкт-Петербургский университет повышения квалификации и профессиональной подготовки», «Менеджмент в СПЛ», квалификация Руководитель образовательной организации, 12.01.2024г.</p>	Высшая	34	27
-----	------------------------------------	---------------	------------------	--	---	--------	----	----

16.	Казанцев Сергей Иванович	Преподаватель	Физическая культура	Высшее, 1992г., Барнаульский ордена Трудового Красного Знамени государственный педагогический институт, «Физическое воспитание», учитель физической культуры средней школы	ООО «Центр инновационного образования и воспитания», программа «Аспекты правового регулирования образования российской Федерации», 121 ч. г. Саратов, 13.11.2023г.		22	14
17.	Жуйков Валерий Олегович	Преподаватель	Основы алгоритмизации и программирования; Разработка программных модулей; Производственная практика; Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; Учебная практика	Высшее, 2011г. ФГБОУ ВПО «Алтайская государственная педагогическая академия», «Информатика», учитель информатики			25	6
18.	Каткова Софья Викторовна	Преподаватель	Правовое обеспечение профессиональной деятельности; Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	Среднее профессиональное, 2017г. КГБПОУ «Каменский педагогический колледж», «Преподавание в начальных классах». Учитель начальных классов Высшее, 2022г., ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»,	Соответствует занимаемой должности	6	6	

				Бакалавр 44.03.01 Педагогической образование				
19.	Куценко Наталья Владимировна	Преподаватель	Операционные системы и среды; Численные методы; Поддержка и тестирование программных модулей; Разработка мобильных приложений; Системное программирование; Осуществление интеграции программных модулей; Производственная практика; Разработка, администрирование и защита баз данных; Учебная практика	Среднее профессиональное, 1996г., Совхоз-техникум «Каменский», «Коммерция», техник-коммерсант. Высшее профессиональное, 2019г., ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», «Менеджмент», Бакалавр.	КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся», 72ч., Барнаул, 05.06.2021г. КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», тема «Технология разработки онлайн-курса в СДО Moodle», 24ч. Барнаул, 03.09.2021г. КАУ ДПО «Алтайский институт образования имени Адриана Митрофановича Топорова», Тема «Интегрированные уроки по информатике в условиях реализации ФГОС», 36ч. Барнаул, 10.12.2021г. ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации», программа «Методика преподавания	Первая	17	2

					общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учётом профессиональной направленности основных образовательных программ СПО», 40ч. г. Москва, 22.05.2023			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

8.9. Требования к финансовым условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

Прием на обучение производится за счет бюджетных ассигнований бюджета Алтайского края, является общедоступным. Финансирование реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных государственных, нормативных, затрат на оказание государственной услуга в сфере образования для данного уровня.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг пореализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации основной образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 9. Разработчики основной профессиональной образовательной программы

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Каменский агротехнический техникум»

Разработчики:

Селезнева Т. В. – заместитель директора по учебно-методической работе;

Ухина Л.В. – временно исполняющий обязанности заместителя директора по учебной работе;

Литвинов А.В. – заведующий практикой;

Морозова Е.В. – заведующий отделением;

Запорощенко О.А. – методист;

Селиверстова О.С.- методист;

Чеснокова Л.В. – председатель предметной (цикловой) комиссии математических и естественно-научных дисциплин, преподаватель общепрофессиональных дисциплин;

Пшеничникова Г.А. – преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

Жуйков В.О.- преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

Куценко Н.В.- преподаватель общеобразовательных дисциплин.