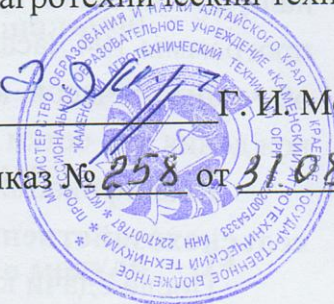


Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное
Профессиональное образовательное учреждение
«Каменский агротехнический техникум»
(КГБПОУ «Каменский агротехнический техникум»)

Рассмотрено:
На заседании педагогического
совета
протокол № 5

от 31 августа 2021 г.

«Утверждаю»
Директор КГБПОУ «Каменский
агротехнический техникум»


Г. И. Морозов
приказ № 258 от 31.08.2021 г.

Профессиональная образовательная программа
для профессиональной переподготовки трактористов категории «Е» при
наличии категории «В» или «С» или «Д»

Организация разработчик: КГБПОУ «Каменский агротехнический
техникум»
Нормативный срок освоения программы 194 часов при очной форме
подготовки
Квалификация выпускника: «Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства категории «Е»

г. Камень-на-Оби
2021г.

Аннотация программы

Программа профессиональной переподготовки по рабочей профессии:

Тракторист-машинист категории «Е»

Переподготовка на категорию «Е» возможна при наличии категории «В» или «D» или «С».

Право на реализацию профессиональной образовательной программы имеют образовательные учреждения начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования при наличии соответствующей лицензии. Нормативный срок освоения программы 194 часа (98 часов аудиторные занятия, производственное обучение - 48 часа, консультации - 12 часов, экзамены - 36 час, 6 часов вождения вне сетки учебного плана).

Квалификация выпускника: **Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «Е».**

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее - Ростехнадзор) обучающиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «Е» - гусеничными тракторами с двигателем мощностью от 25,7

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
Введение	4
1 Область применения	5
2 Используемые термины и сокращения	5
3 Характеристика подготовки по профессии	5
4 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
5 Требования к результатам освоения профессиональной образовательной программы	6
6 Характеристика подготовки	7
7 Требования к условиям реализации профессиональной образовательной программы	9
8 Требования к оцениванию качества освоения профессиональной образовательной программы	12
Приложение 1. Программа профессионального модуля ПМ 1 «Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов»	14
Приложение 2. Программа учебной дисциплины «Устройство тракторов»	30
Приложение 3. Программа учебной дисциплины «Техническое обслуживание тракторов»	37

Введение

Нормативную правовую основу разработки программы профессиональной подготовки по рабочей профессии Тракторист категории «Е» (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании»;
- Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 25 декабря 2008 г. N 287-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О занятости населения в Российской Федерации";
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94, 01.11.2005 г.;
- Приказ Минобрнауки РФ от 01.04.2011 № 1440 "Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки";
- Примерная программа подготовки трактористов категории «Е», разработанная в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) на основе Государственного образовательного стандарта Российской Федерации ОСТ 9 ПО 03. (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7)-2000., утвержденного Министерством образования Российской Федерации.
- «Методика проведения квалификационных экзаменов на получение права на управление транспортными средствами». Утверждена Департаментом обеспечения безопасности дорожного движения МВД России 09.06.2009. *Введена в действие с 01.11.2011 г.*;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере образования и науки Минобрнауки России от 27.12.2009 № 03-2672 с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1.1. Настоящая профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей:

- совокупность требований, обязательных при реализации профессиональных образовательных программ по профессии **Тракторист категории «Е»** всеми образовательными учреждениями, имеющими право на реализацию профессиональной образовательной программы по данной профессии и государственную аккредитацию;

- содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль - часть профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности - профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки - освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

В настоящей программе используются следующие сокращения:

ФГОС НПО - федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования;

ПОП - профессиональная образовательная программа по профессии;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

ФОС - фонды оценочных средств

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

3.1. Нормативные сроки освоения профессиональной образовательной программы - 194 часов (98 часов аудиторные занятия, производственное обучение - 48 часов, консультации - 12 часов, экзамены - 36 час, 6 часов вождения вне сетки учебного плана).

3.2. Требования к поступающим.

Лица, поступающие на обучение по профессии тракторист категории «Е», не должны иметь медицинских противопоказаний к освоению профессии. Возраст для получения права на управление колесным трактором категории «Е» -17 лет

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

3.3. Квалификационная характеристика тракториста категории «Е».

- Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
- Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.
- Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

- **Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения.**
- **Оказание первой медицинской помощи.**
- **Выявление и устранение неисправностей в работе трактора.**
- **Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.**
- **Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.**

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- тракторы с двигателем мощностью свыше 25,7 и прицепные приспособления;
- технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания;

4.3. Обучающийся по профессии **19205 тракторист-машинист**

с/х производства категории «Е» готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Работа с сельскохозяйственными машинами и транспортировка грузов.

4.3.2. Техническое обслуживание трактора.

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Выпускник, освоивший ОППО, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1. Управлять трактором категорий «Е».

ПК 2. Выполнять работы с сельскохозяйственными машинами и транспортировке грузов.

ПК 3. Осуществлять техническое обслуживание тракторов.

ПК 4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации тракторов.

ПК 5. Работать с документацией установленной формы.

ПК 6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

Освоение ПК 1, 2, 4, 5, осуществляется при изучении ПМ **Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов**.

Освоение ПК 3, 6 при изучении соответствующих ОП дисциплин.

5.2. В результате освоения программы обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- управления тракторами, относящимися к категории «Е»;

уметь:

- соблюдать Правила дорожного движения;
- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;
- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;
- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов. получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
- использовать средства пожаротушения;

знать:

- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
- правила эксплуатации транспортных средств;
- правила перевозки грузов; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;
- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- правила обращения с эксплуатационными материалами;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;
- порядок действий водителя в нештатных ситуациях;
- комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств;
- приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
- правила применения средств пожаротушения.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ

6.1. Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве **тракториста категории «Е»** в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

6.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для профессиональной переподготовки по рабочей профессии

Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «Е»

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Сроки обучения (часах)		
		Всего	В том числе	
			теорети- ческие	практи- ческие
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	42	12	30
<i>ОП.1</i>	Устройство тракторов	22	6	16
<i>ОП.2</i>	Техническое обслуживание и ремонт	20	6	14
П.00	Профессиональный цикл			
ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов	104	44	60
<i>МДК 1.1</i>	Правила дорожного движения	36	30	6
<i>МДК 1.2</i>	Основы управления и безопасность движения	20	20	
<i>МДК 1.3</i>	Управление тракторами категории «Е» (вождение)	(6)*		6
<i>МДК 1.4</i>	Производственное обучение	48		48
	Итого	146	56	90
	Консультации	12		
	Итого	158		
	Итоговая аттестация:			
	Устройство тракторов (экзамен)	6		
	техническое обслуживание и ремонт (экзамен)	6		
	Правила дорожного движения (экзамен по МДК 1.1)	6		
	Основы управления и безопасность движения (экзамен по МДК 1.2)	6		
	Квалификационный экзамен	12		
	Вождение (экзамен)			
	<i>Всего</i>	194	56	90

* Индивидуальное вождение трактора по 6 часов на каждого учащегося проводится вне учета учебного времени.

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Профессиональная образовательная программа разработана на основании утвержденной Министерством образования и науки РФ Примерной программы подготовки трактористов категории «Е».

Образовательное учреждение:

- обязано ежегодно обновлять профессиональную образовательную программу с учетом запросов ГИБДД и Ростехнадзора, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных нормативными документами;

- обязано в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

- обязано обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

- обязано формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса;

- должно предусматривать при реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные профессиональной образовательной программой;

- обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

7.3. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 40 академических часов в неделю.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме получения образования составляет 20 академических часов в неделю.

7.5. Производственное обучение является обязательным разделом ПОП. Оно представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Управление тракторами кат. «Е» (вождение) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов» и реализуется вне сетки учебного времени.

7.7. Реализация профессиональной образовательной программы по профессии Тракторист категории «Е» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения вождению должны иметь квалификацию по профессии Тракторист категории «Е» и удостоверение на право обучения вождению установленного образца. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

7.8. Профессиональная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Реализация профессиональной образовательной программы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательное учреждение должно предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.9. Совет образовательного учреждения при введении профессиональной образовательной программы утверждает бюджет её реализации.

Финансирование реализации ОППО должно осуществляться в объеме, не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного учреждения.

7.10. Образовательное учреждение, реализующее профессиональную образовательную программу по профессии, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (вождение), предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация профессиональной образовательной программы должна обеспечивать:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении.

Образовательное учреждение должно быть обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень сооружений, кабинетов, лабораторий и других помещений

Сооружения:

- трактородром (площадка для учебной езды).

Кабинеты:

- правила и безопасности дорожного движения;

- тракторы и сельскохозяйственные машины;

Лаборатории:

- тракторы;

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

ПЕРЕЧЕНЬ

учебного оборудования для подготовки трактористов категории «Е»

Оснащение кабинетов

1. Кабинет «Тракторы и сельскохозяйственные машины»

1.1 Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке

1.2 Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшители - в разрезе

1.3 Ведущие мосты в разрезе ,

1.4 Набор деталей кривошипно-шатунного механизма

1.5 Набор деталей газораспределительного механизма

1.6 Набор деталей системы охлаждения

1.7 Набор деталей смазочной системы

1.8 Набор деталей системы питания

1.9 Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем

1.10. Набор деталей сцепления

1.11. Набор деталей рулевого управления

- 1.12. Набор деталей тормозной системы
- 1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы
- 1.14. Набор приборов и устройств системы зажигания
- 1.15. Набор приборов и устройств электрооборудования
- 1.16. Учебно-наглядные пособия* «Принципиальные схемы устройства гусеничного и гусеничного тракторов»
- 1.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов*
2. Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов».
- 2.1 Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию тракторов*
- 2.2 Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов*
3. Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасность движения», 3. I Модель светофора
- 3.2 Модель светофора с дополнительными секциями
- 3.3 Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»*
- 3.4. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка» *
- 3.5. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»*
- 3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрестка» *
- 3.7. Учебно-наглядное пособие «Схема населенного пункта, расположения дорожных знаков и средств регулирования» *
- 3.8. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части»*
- 3.9. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ» *
- 3.10. Правила дорожного движения Российской Федерации
- 3.11. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим» *
- 3.12. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой медицинской помощи
- 3.13. Медицинская аптечка
 - Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации
 - Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контролера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации
 - Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей
 - Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные «дыхательные пути», пленки с клапаном для проведения искусственной вентиляции легких)
 - Аптечка первой помощи (автомобильная)
 - Табельные средства для оказания первой помощи:
 - Устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей.

- Средства для временной остановки кровотечения – жгуты.
- Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины).
- перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь)
- подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства
- Учебно-наглядные пособия
- Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей
- Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях
- Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме

Оснащение лаборатории

1. Лаборатория «Тракторы»

1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках

1.2. Коробка передач трактора

1.3. Ведущий передний и задний мосты гусеничного трактора на стойке

1.4. Сцепление трактора

1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования

1.7. Набор деталей контрольно-измерительных приборов зажигания

1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя

1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей

1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства

1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования

1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы

тракторов

1.14. Трактор для регулировочных работ

* Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма и т.д.

** Набор средств определяется преподавателем по предмету.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Оценка качества освоения профессиональной образовательной программы подготовки по рабочей профессии **Тракторист категории «Е»**, включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям профессиональной образовательной программы (текущая и промежуточная аттестации) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения органов ГИБДД и Ростехнадзора.

8.4. Образовательным учреждением должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

8.5. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

8.6. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. В ходе итоговой аттестации членами аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями, утвержденными ГИБДД и Ростехнадзора.

8.7. Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с «Методикой проведения квалификационных экзаменов на получение права на управление транспортными средствами», утвержденной ГИБДД и Ростехнадзора.

Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки по рабочей профессии осуществляется аттестационной комиссией по результатам итоговой аттестации. Членами аттестационной комиссии определяется интегральная оценка качества освоения программы профессиональной подготовки по рабочей профессии.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдается *свидетельство установленного образца* об уровне квалификации.

**Основная программа профессионального обучения:
(переподготовка)**

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 1. Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов.

по профессии: Тракторист- категории «Е»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов.

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля для профессиональной подготовки по рабочей профессии **Тракторист категории «Е»**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности – **Транспортировка грузов и работа с технологическим оборудованием** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1. Управлять тракторами категории «Е» для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения.

ПК 2. Выполнять работы по транспортировке грузов.

ПК 5. Работать с документацией установленной формы.

ПК 6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- управления трактором категорий «Е»;

уметь:

- соблюдать Правила дорожного движения;
- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов;
- работать с прицепным технологическим оборудованием;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- использовать средства пожаротушения;

знать:

- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
- правила эксплуатации транспортных средств;
- правила перевозки грузов;
- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- основы безопасного управления транспортными средствами и работы с технологическим оборудованием;
- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;
- комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств;
- приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
- правила применения средств пожаротушения.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 104 час, в том числе включая:

- теоретическое (аудиторное) обучение – 56 часов;

- производственное обучение – 48 часов.

- управление тракторами кат «Е» (вождение) вне сетки учебного времени – 6 часов

(из них 1 час на экзамен вождение)

- комплексный экзамен – 12 час;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Транспортировка грузов и работа с технологическим оборудованием.** и соответствующих профессиональных компетенций, в том числе профессиональными (ПК)

ПК 1. Управлять трактором категории «Е».

ПК 2. Выполнять работы по транспортировке грузов и работы с технологическим оборудованием.

ПК 5. Работать с документацией установленной формы.

Литература

Основные источники:

Жульнев Н.Я. **Правила дорожного движения: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «Е», «Е», «Е»:** — М.: Академия – За рулем/ Учебник: Допущено Минобрнауки России. 2010. 224 с.

Майборода О.В. **Основы управления автомобилем и безопасность движения: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «Е», «Е», «Е»:** - М.: Академия – За рулем/ Учебник: Допущено Минобрнауки России. 2010. 256 с.

Смагин А.В. **Правовые основы деятельности водителя: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «Е», «Е», «Е»:** - М.: Академия – За рулем/ Учебник: Допущено Минобрнауки России. 2010. 112 с.

Дополнительные источники:

Г.Б. Громоковский . Экзаменационные (тематические) задачи всех категорий с комментариями: - М.: «Третий рим».2011г.

Г.Б. Громоковский . Экзаменационные билеты с комментариями: - М.: «Третий рим». 2011г. Отечественные журналы: « За рулем», «Автошкола».

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля «Транспортировка грузов и работа с технологическим оборудованием».

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Производственное обучение (в т.ч. производственная практика),	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося Всего, часов (теория/практика)	Учебная, часов	Производственная практика, часов	
ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6	МДК 1.1 Правила дорожного движения.	36 часов (из них 16 час. практические занятия) +6 час экзамен	36			
ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6	МДК 1.2 Основы управления и безопасность движения	20+6 час экзамен	20			
ПК 1, ПК 2	МДК 1.3. Управление трактором категории «Е»	6		6		
ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК 6	МДК 1.4 Производственное обучение.	48		48		
	ВСЕГО:	48+12 час. комплексный экзамен по МДК1.1 и МДК1.2				

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ 1) «Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 1.1 Правила дорожного движения		36 часов (из них 16 часов практические занятия)	
Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины.	<p align="center">Содержание</p> <p>Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.</p> <p>Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении.</p> <p>Документы, которые тракторист самоходной машины обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам полиции, Ростехнадзора и их внештатными сотрудниками.</p> <p>Обязанности тракториста перед выездом и в пути.</p> <p>Права и обязанности тракториста, движущегося с включенным проблесковым маячком и (или) специальным звуковым сигналом. Обязанности других трактористов по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.</p> <p>Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному</p>	1	1

		происшествию.		
Тема 2. Дорожные знаки.	Содержание		2	
		<p>Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки.</p> <p>Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.</p> <p>Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков приоритета.</p> <p>Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.</p> <p>Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака.</p> <p>Действия тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.</p> <p>Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака.</p> <p>Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.</p> <p>Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.</p> <p>Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака.</p>		1
Тема 3. Дорожная разметка и ее	Содержание		2	
		<p>Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.</p>		1

характеристики.		<p>Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия Применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия тракториста в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.</p> <p>Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.</p> <p>Практическое занятие по темам 1-3</p> <p>Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.</p> <p>Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.</p>		
		Практическое занятие по темам 1 - 3	3	
		Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов, стендов. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.		2
Тема 4. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин.	Содержание		2	
		<p>Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение.</p> <p>Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.</p> <p>Начало движения, изменение направления движения. Обязанности тракториста перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличие полосы разгона (торможение). Места, где запрещен разворот. Порядок</p>		1

	<p>движения задним ходом.</p> <p>Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.</p> <p>Расположение самоходной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.</p> <p>Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.</p> <p>Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.</p> <p>Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для трактористов со стажем работы менее двух лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных машин.</p> <p>Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.</p> <p>Обгон и встречный разъезд. Обязанности тракториста перед началом обгона. Действия тракториста при обгоне. Места, где обгон запрещен.</p> <p>Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия Несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.</p> <p>Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходной машины на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке трактора на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.</p> <p>Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.</p>		
<p>Тема 5. Регулирование дорожного движения.</p>	<p>Содержание</p> <p>Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами.</p>	<p>1</p>	<p>1</p>

	<p>Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.</p> <p>Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.</p> <p>Действия тракториста и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.</p> <p>Практическое занятие по темам 4-5</p> <p>Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.</p> <p>Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.</p> <p>Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.</p>		
	Практическое занятие по темам 4 - 5	4	
	<p>Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.</p> <p>Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.</p>		2
Тема 6. Проезд перекрестков.	Содержание	2	
	<p>Общие правила проезда перекрестков.</p> <p>Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.</p> <p>Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и</p>		1

	<p>дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.</p> <p>Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.</p> <p>Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета.</p>		
<p>Тема 7. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</p>	<p style="text-align: center;">Содержание</p> <p>Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак "Перевозка детей".</p> <p>Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.</p> <p>Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде.</p> <p>Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.</p> <p>Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.</p> <p>Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок и железнодорожных переездов.</p> <p>Практическое занятие по темам 6-7</p> <p>Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.</p> <p>Развитие навыков прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаком ограниченного обзора. Действия тракториста при вынужденной остановке на железнодорожном переезде.</p> <p>Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.</p>	2	1

		Практическое занятие по темам 6 - 7	5	
		Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов, стендов.		2
Тема 8. Особые условия движения.	Содержание		2	
	.	<p>Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.</p> <p>Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.</p> <p>Правила пользования внешними световыми приборами.</p> <p>Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.</p> <p>Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена.</p> <p>Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора.</p> <p>Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному трактору.</p>		1
Тема 9. Перевозка грузов.	Содержание		1	
	.	<p>Правила размещения и закрепления груза.</p> <p>Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения тракторов с уполномоченными на то организациями.</p> <p>Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.</p>		1
Тема 10. Техническое состояние и оборудование трактора.	Содержание		2	
	.	<p>Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация тракторов.</p> <p>Неисправности, при возникновении которых тракторист должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или</p>		1

		ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации тракторов с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.		
Тема 11. Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.	Содержание		1	
	.	Регистрация (перерегистрация) трактора. Требования к оборудованию трактора номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами. Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.		
ЗАЧЕТ ПО ТЕМАМ 1 -11		Выполняется в виде решения комплексных заданий.	2	
МДК 1.2 Основы управления и безопасность движения.			20 час.	
Раздел 1. Основы управления тракторами			14	
Тема 1. Техника управления Трактором.	Содержание		1	
	.	Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов. Приемы действия органами управления. Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах. Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением. Проезд железнодорожных переездов.		

Тема 2. Дорожное движение.	Содержание		1	
		<p>Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах. Факторы влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста, как показатель его квалификации.</p> <p>Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения.</p> <p>Требования по безопасности движения, предъявляемые к трактору.</p>		2
Тема 3. Психофизиологические и психические качества тракториста	Содержание		2	
		<p>Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости трактора. Избирательность восприятия информации. Направления взора. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.</p> <p>Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.</p> <p>Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) тракториста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции тракториста. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации.</p> <p>Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.</p> <p>Подготовленность тракториста: знания, умения, навыки.</p> <p>Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов полиции и Ростехнадзора.</p>		2

<p>Тема 4. Эксплуатационные показатели тракторов.</p>	<p>4.</p>	<p>Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения.</p> <p>Силы, вызывающие движение трактора: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости трактора.</p> <p>Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил.</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 5. Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения.</p>		<p>Действия тракториста в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.</p> <p>Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.</p> <p>Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 6. Дорожные условия и безопасность движения</p>		<p>Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги.</p> <p>Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог.</p> <p>Влияние дорожных условий на движение. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий.</p>	<p>2</p>	

		<p>Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежеложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки.</p> <p>Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам.</p> <p>Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.</p>		
Тема 7. Дорожно-транспортные происшествия.		<p>Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.</p> <p>Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из повиновения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха.</p> <p>Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние трактора и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия.</p> <p>Статистика дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам самоходных машин и другим факторам.</p> <p>Активная, пассивная и экологическая безопасность трактора.</p> <p>Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.</p>	2	
Тема 8. Безопасная эксплуатация тракторов.		<p>Безопасная эксплуатация трактора и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины.</p> <p>Требования к состоянию рулевого управления тракторов при эксплуатации.</p>	1	

		<p>Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части тракторов при эксплуатации.</p> <p>Требования к состоянию системы электрооборудования.</p> <p>Требования к техническому состоянию двигателя, влияющих на безопасную эксплуатацию трактора.</p> <p>Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации.</p> <p>Экологическая безопасность.</p>		
Тема 9. Правила производства работ при перевозке грузов.		<p>Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам.</p> <p>Установка тракторного прицепа под погрузку.</p> <p>Безопасное распределение груза на тракторном прицепе. Закрепление груза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление.</p> <p>Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов.</p> <p>Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.</p>	1	
Раздел 2. Правовая ответственность тракториста			бчас.	
Тема 1. Административная Уголовная Гражданская ответственность.	Содержание		2	
		<p>Понятие об административной ответственности.</p> <p>Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.</p> <p>Понятия и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления трактором. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.</p> <p>Понятие об уголовной ответственности.</p> <p>Понятия и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений.</p> <p>Состав преступления.</p> <p>Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.</p> <p>Виды наказаний.</p> <p>Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации трактора.</p> <p>Условия наступления уголовной ответственности.</p>		2

		<p>Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.</p> <p>Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.</p>		
Тема 2. Правовые основы охраны природы.	Содержание		2	
	2.	<p>Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы.</p> <p>Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты.</p> <p>Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности.</p> <p>Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.</p>		2
Тема 3. Право собственности на трактор. Страхование тракториста и трактора.	Содержание		2	
	1.	<p>Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на трактор.</p> <p>Налог с владельца трактора.</p> <p>Документация на трактор.</p> <p>Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.</p> <p>Понятие «потеря товарного вида».</p>		2
Комплексный экзамен по МДК 1.1 и МДК 1.2.			12	
МДК 1.3. Управление трактором категории «Е» (вождение)			6 (5час.+1 час. экзамен).	
Задание 1.	Содержание		4	

Индивидуальное вождение гусеничного трактора.		<p>Вождение гусеничных тракторов.</p> <p>Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами.</p> <p>Изучение показаний контрольных приборов.</p> <p>Пуск двигателя. Трогание трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии. Агрегатирование трактора с прицепом. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты.</p> <p>Вождение трактора с прицепом.</p>		2
Задание 2. Перевозка грузов.		<p align="center">Содержание</p> <p>Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов.</p> <p>Перевозка грузов. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.</p>	1	2
Экзамен.		Проводится за счет количества часов, отведенных на вождение.	1	
МДК 1.4 Производственное обучение.			48час.	
РАЗДЕЛ 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских		<p>Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования.</p> <p>Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма.</p> <p>Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.</p> <p>Правила электробезопасности.</p> <p>Противопожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами.</p> <p>Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной</p>	2	

		команды, пользование первичными средствами пожаротушения.		
РАЗДЕЛ 2. Слесарные работы			6	
Плоскостная разметка.		<p>Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий.</p> <p><i>Все теоретические вопросы общеслесарных работ (назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, режимы обработки, контрольно-измерительный и поверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственного обучения при проведении вводных инструктажей.</i></p> <p>Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.</p>	1	
Рубка металла. Гибка. Правка.		<p>Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварочных конструкций. Заточка инструмента.</p> <p>Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите и с применением приспособлений.</p> <p>Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.</p> <p>Правка листовой стали.</p>	1	
Резка металла. Опиливание металла.		<p>Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках. Резка труб с креплением в тубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.</p> <p>Основные приемы опилования плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них.</p> <p>Измерение деталей.</p>	1	

<p>Сверление, развертывание и зенкование. Нарезание резьбы.</p>		<p>Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линейек, лимбов и т.д. Сверление с применением механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий. Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений.</p>	1	
<p>Клепка. Шабрение. Пайка.</p>		<p>Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей. Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей. Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.</p>	2	
<p>РАЗДЕЛ 3. Ремонтные работы</p>			28	
<p>Разборка машин на сборочные единицы и детали.</p>		<p>Разборка тракторов согласно инструкционно-технологическим картам. Очистка тракторов и сборочных единиц. Подъемно транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент (стенды для разборки двигателей, комплекты съемников). Контроль качества выполнения работ.</p>	4	
<p>Ремонт типовых соединений и деталей.</p>		<p>Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлицевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ.</p>	6	
<p>Ремонт сцеплений, механизмов управления, тормозов, рессор и амортизаторов.</p>		<p>Разборка и дефектация сборочных единиц. Ремонт основных деталей. Выбраковка деталей и их замена. Сборка и регулировка механизмов. Притирка. Контроль качества выполнения работ.</p>	6	
<p>Ремонт тракторных колес.</p>		<p>Разборка колес, дефектация. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Сборка колес. Контроль качества выполнения работ.</p>	6	

Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов.		Ознакомление учащихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием.	3	
Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов.		Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием.	3	
Квалификационный экзамен		Проводится по окончанию изучения ПМ	12	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Учебная практика (вождение) проводится на базе образовательного учреждения, т.е. на трактородроме (учебной площадке) и в реальных условиях дорожного движения.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Итоговый контроль проводится экзаменационной комиссией после обучения по междисциплинарному курсу.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

**Основная программа профессионального обучения:
(переподготовка)**

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Устройство тракторов

по профессии: Тракторист- категории «Е»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Устройство тракторов

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии **Тракторист категории «Е»**.

1.2. Место дисциплины Область применения программы в структуре программы профессиональной переподготовки по рабочей профессии: ОП 00
Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- устройство, принцип действия и. технические характеристики основных марок тракторов;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

всего – 22 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 6 часов;

лабораторно-практические работы – 16 часов;

экзамен – 12 часов (совмещен с экзаменом по дисциплине «Техническое обслуживание и ремонт».)

2. СТРУКТУРА и содержание учебной дисциплины «Устройство тракторов»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	22
В том числе:	
- практических занятий	16
Итоговая аттестация в форме	экзамен
Зачет проводится за счет учебного времени, отводимого на изучение дисциплины.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УСТРОЙСТВО ТРАКТОРОВ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и квалификационная работа (если предусмотрены)	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
		22	
Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов	Содержание	2	
	Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории «Е».		2
Тема 2. Двигатели тракторов	Содержание	8	
	Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя. <i>Кривошипно-шатунный механизм.</i> Назначение, устройство, принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Основные неисправности кривошипно-шатунного		4

	<p>механизма, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Распределительный и декомпрессионный механизмы.</i> Назначение, устройство, принцип работы распределительного и декомпрессионного механизмов. Основные неисправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Система охлаждения двигателей.</i> Классификация и схемы работы систем охлаждения. Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей.</p> <p><i>Смазочная система двигателей.</i> Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания двигателей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения.</p> <p>Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами.</p> <p><i>Система питания двигателей.</i> Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схемы работы систем питания. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация.</p> <p>Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.</p> <p>Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Карбюрация. Простейший карбюратор, состав горючей смеси.</p> <p>Принцип действия регуляторов.</p> <p>Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения.</p> <p>Марки топлива, применяемого для двигателей.</p>		
<p>Тема 3. Шасси тракторов</p>	<p>Содержание</p> <p><i>Трансмиссия.</i> Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии! Понятие о гидромеханической трансмиссии.</p> <p>Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений.</p>	8	2

	<p>Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители.</i> Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки.</p> <p><i>Промежуточные соединения и карданные передачи.</i> Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.</p> <p><i>Ведущие мосты тракторов.</i> Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.</p> <p><i>Ходовая часть тракторов.</i> Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы.</p> <p>Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, их марки.</p> <p><i>Рулевое управление.</i> Назначение, устройство, принцип работы рулевого управления. Основные неисправности и способы их устранения.</p> <p><i>Тормозные системы гусеничных тракторов.</i> Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.</p> <p><i>Гидроприводы тракторов.</i> Механизм навески трактора. Назначение, устройство, принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Рабочие жидкости применяемые в гидравлической системе, их марки.</p> <p><i>Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.</i> Вал отбора мощности (ВОМ). Механизмы управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизмы включения ВОМ.</p> <p>Кабина, кузов и платформа. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины.</p> <p>Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.</p>		
Тема 4.	Содержание	4	

<p>Электрооборудование тракторов.</p>	<p>Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Схемы электрооборудования тракторов.</p>		2
<p>Лабораторно-практические занятия</p>	<p>Основная цель лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство тракторов» - углубление и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях, а также приобретение первоначальных умений выполнять разборочно-сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки.</p> <p>При организации и проведении лабораторно-практических занятий следует соблюдать следующий порядок выполнения заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами; - полная или частичная разборка машины или сборочной единицы; - изучение взаимодействия деталей, их смазывание; - изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы; - изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации; - сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки; - уборка и сдача рабочего места. <p>Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется</p>	16	

	необходимостью создания оптимальных условий достижения учебных целей и должна быть отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда разборочно-сборочные работы трудоемки, и учебного времени занятия для выполнения задания недостаточно, рекомендуется иметь на рабочих местах частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.		
Темы ЛПЗ	Содержание ЛПЗ		
ЛПЗ №1 Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей Распределительный механизм тракторных двигателей	Головка цилиндров, блок-картер, прокладка. Гильза цилиндров, поршень, поршневые кольца и палец. Шатун с подшипниками. Коленчатый вал, коренные подшипники. Маховик. Уравновешивающий механизм. Корпус распределительных шестерен, его крышки, корпус уплотнения. Коромысла со стойками, клапаны, гнезда головки цилиндров, клапанный механизм. Декомпрессионный механизм. Распределительный вал, толкатели, штанги толкателей. Установка распределительных шестерен по меткам. Регулировка клапанов.	4	2
ЛПЗ №2 Система охлаждения тракторных двигателей Смазочная система тракторных двигателей Система питания тракторных двигателей	Системы жидкостного охлаждения, их общая схема. Радиатор, вентилятор, водяной насос. Рабочие жидкости. Система воздушного охлаждения. Вентилятор. Схемы смазочной системы. Поддон. Масляный насос. Фильтры. Масляный радиатор. Клапаны смазочной системы. Сапун. Подвод масла к различным элементам двигателя. Общая схема системы питания дизельного двигателя. Топливный бак, топливопроводы, топливные фильтры, плунжерная пара, нагнетательный клапан, форсунки, распылитель. Центробежные регуляторы частоты вращения коленчатого вала. Механизмы управления. Проверка момента начала подачи топлива. Турбокомпрессор. Воздушные фильтры. Впускной и выпускной коллекторы. Выхлопная труба. Общая схема системы питания карбюраторного двигателя. Карбюраторы. Топливные фильтры, топливный насос. Механизм управления карбюратором.	4	2

<p>ЛПЗ №3 Сцепления тракторов Коробки передач тракторов Ведущие мосты гусеничных тракторов Ходовая часть и рулевое управление гусеничных тракторов</p>	<p>Общая схема трансмиссий. Сцепления. Сервомеханизм, механизм управления сцеплением. Тормозок. Карданные валы. Полужесткая муфта и редуктор привода насосов. Коробки передач. Гидросистема трансмиссии. Приводы управления коробкой передач. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Схема рулевого управления. Основные неисправности и способы их устранения.</p>	4	2
<p>ЛПЗ №4 Тормозные системы гусеничных тракторов Гидропривод и рабочее оборудование тракторов Электрооборудование тракторов</p>	<p>Схема тормозной системы, размещение ее составных частей. Конструктивные особенности тормозной системы и ее привода. Механизмы навески. Прицепное устройство. Механизмы отбора мощности. Отопление. Вентиляция кабины, стеклоочистители, сиденье. Прицепная скоба. Механизм привода заднего вала отбора мощности. Источники питания. Стартеры. Система дистанционного управления стартером. Передняя и задняя фары, подфарники, задний фонарь, указатель поворотов, плафон освещения кабины, выключатели, звуковой сигнал, сигнализатор и указатель температуры воды и давления масла, амперметр. Схема батарейной системы зажигания и расположение ее составных частей на тракторе. Контактно-транзисторная система зажигания. Транзисторный коммутатор. Система зажигания от магнето. Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов. Пути тока в основных цепях системы электрооборудования. Проверка исправности потребителей. Предохранители.</p>	4	2

Основная программа профессионального обучения:

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(ПЕРЕПОДГОТОВКА)**

Техническое обслуживание и ремонт тракторов

по профессии: Тракторист - категории «Е»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническое обслуживание и ремонт тракторов

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии **Тракторист категории «Е»**.

1.2. Место дисциплины Область применения программы в структуре программы профессиональной переподготовки по рабочей профессии: ОП 00
Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;
- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;
- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и
- самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;
- под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;
- оформлять первичную документацию.

знать:

- устройство, принцип действия и. технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- средства и виды технического обслуживания тракторов;
- способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
- содержание и правила оформления первичной документации

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

всего – 20 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 6 часа;

лабораторно-практические работы – 14 часов;

экзамен – 12 часов (совмещен с экзаменом по дисциплине «Устройство тракторов»).

2. СТРУКТУРА и содержание учебной дисциплины «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
В том числе:	
- практических занятий	14
Итоговая аттестация в форме	экзамен
Зачет проводится за счет учебного времени, отводимого на изучение дисциплины.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТРАКТОРОВ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и квалификационная работа (если предусмотрены)	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
		20	
Тема 1. Основы материаловедения	Содержание	1	
	Общие сведения о черных и цветных металлах и сплавах. Неметаллические материалы. Защиты поверхности деталей машин от коррозии.		1
Тема 2. Техническое обслуживание тракторов	Содержание	3	
	Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация технического обслуживания тракторов. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила		2

	хранения тракторов. Безопасность труда.		
Тема 3. Ремонт тракторов	Содержание	2	
	Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов. Подготовка тракторов к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.		1
Лабораторно-практические занятия		14	
Темы ЛПЗ	Содержание ЛПЗ		
ЛПЗ №1 Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО)	Ознакомление с инструкционно-технологической картой выполнения работ. Изучение оборудования, применяемого для оценки технического состояния трактора и подготовка его к работе.	2	
	Выполнение работ ежесменного технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.		
ЛПЗ № 2 Первое техническое обслуживание гусеничного трактора	Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания гусеничных тракторов в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.	6	
	Контроль качества работы. Охрана окружающей среды. Безопасность труда.		3
ЛПЗ №3 Второе техническое обслуживание гусеничного трактора	Выполнение работ второго технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.	6	
	Контроль качества работы. Безопасность труда.		3

Информационные источники

Основные источники:

1. Верещагин Н.И., Левшин А.Г. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. – М.: Академия, 2000 – 414с.
2. Гузанов О.В., Долматов Г.Г. Организация и технология механизированных работ в сельском хозяйстве. – М.: Академкнига, 2005 – 176с.
3. Некрасов В.И. Двигатели тракторов. – М.: Академия, 2009
4. Родичев В.А. Тракторы. – М.: Академия, 2006
5. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины. – М.: Академия, 2008

Дополнительные источники:

1. Гагатулина Г.Г. Технология производства продукции растениеводства. – М.: Колос, 1995 – 446с.
2. Устинов А.Н. Зерноуборочные комбайны. – М.: Академия, 2006
3. Акимов А.П. Справочная книга тракториста-машиниста. – М.: Колос, 2001