

Департамент образования и науки Костромской области
ОГБПОУ «Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской области»

Начальник отдела
сельского хозяйства
администрации
Буйского муниципального района

С. Н. Омельченко

Утверждена
приказом директора

№ 404 от « 30 » 08 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИИ: 35.01.14» Мастер по техническому обслуживанию и
ремонту машинно-тракторного парка»**

Одобрено на
педагогическом совете
Протокол № 1
от « 30 » 08 2019 г.

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Буй, 2019 г.

2

Рабочая программа учебной и производственной практик профессиональных модулей разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования: **по профессии: 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка»**, утвержденного приказом N 709 02.08.2013 (ред. от 09.04.2015) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29550).

Организация-разработчик: ОГБПОУ «Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской области»

Разработчики:

Сырцева Ольга Владимировна – зам. директора по УПР

Горохов Павел Николаевич – мастер производственного обучения

ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании ПЦК профессионального цикла

Протокол № 1 от «30» 08 2019 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРАКТИКИ**

1. Паспорт рабочей программы учебной и производственной практики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ-01, ПМ02, ПМ-03 и ПМ-04 – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО

35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, при повышении квалификации и переподготовки, профессиональной подготовке, при освоении профессии Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования. Мастер-наладчик по техническому обслуживанию машинно-тракторного парка

Тракторист

Водитель автомобиля

ПМ 01: «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»

1. Вводное занятие. Правила Техники безопасности в слесарной мастерской
 2. Плоскостная разметка. Рубка, резка, правка, гибка, опилование металла
 3. Сверление, зенкование, развертывание. Нарезание резьбы
 4. Клепка, притирка, паяние
 5. Комплексные работы (изготовление простейших деталей, плоскостная разметка, рубка, правка, гибка, опилование металла, сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы, клепка, притирка, паяние, объединяющие пройденные темы)
 6. Проверочные работы
- ПК 1.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.
- ПК 1.2 Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.
- ПК 1.3 Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
- ПК 1.4 Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.
- ПК 1.5 Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
- ПК 1.6 Выполнять работы по консервации и сезонному хранению
1. Техника безопасности труда и противопожарные мероприятия при работе, техобслуживании и ремонте машинно-тракторных агрегатов. Вводный инструктаж.
 2. Оформление технологической документации
 3. Профилактические осмотры техники
 4. ТО и ремонт ДВС: КШМ
 5. ТО и ремонт ДВС: ГРМ
 6. ТО и ремонт ДВС: Системы охлаждения
 7. ТО и ремонт ДВС: Смазочные системы
 8. ТО и ремонт ДВС: Системы питания

9. Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Смазочные системы
10. Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Системы питания
11. Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Электрооборудование
12. ТО трансмиссии: сцепление
13. ТО трансмиссии: КПП
14. Ремонт ДВС: КШМ
15. Ремонт ДВС: ГРМ
16. Ремонт ДВС: Системы охлаждения
17. Ремонт ДВС: Смазочные системы
18. Ремонт ДВС: Системы питания
19. Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Смазочные системы
20. Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Системы питания
21. Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Электрооборудование
22. ТО и ремонт трансмиссии: сцепление
23. ТО и ремонт трансмиссии: КПП
24. ТО и ремонт трансмиссии: ведущие мосты
25. Наладка и регулировки отдельных узлов трансмиссии
26. ТО и ремонт: рулевое управление тракторов
27. ТО и ремонт: рулевое управление самоходных машин
28. ТО и ремонт: рулевое управление автомобилей
29. Наладка и регулировка отдельных узлов рулевого управления
30. ТО и ремонт: тормозные системы тракторов
31. ТО и ремонт: тормозные системы самоходных машин
32. ТО и ремонт: тормозные системы автомобилей
33. Работы по консервации и сезонному хранению техники

ПМ.02 Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования

1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочим местом
 2. Сборка и разборка агрегатов и сборочных единиц на тракторы
 3. Сборка и разборка агрегатов и сборочных единиц на самоходные машины
 4. Сборка и установка агрегатов и сборочных единиц на тракторы
 5. Сборка и установка агрегатов и сборочных единиц на самоходные машины
 6. Наладка и регулировка агрегатов и сборочных единиц на тракторы
 7. Наладка агрегатов и сборочных единиц на тракторы
 8. Регулировка агрегатов и сборочных единиц на тракторы
 9. Регулировка агрегатов и сборочных единиц на самоходные машины
- оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.
- ПК 2.1. Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях.
- ПК 2.2. Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.
- ПК 2.3. Выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования.
- ПК 2.4. Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.
1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с предприятием
 2. Оборудование животноводческих ферм и комплексов
 3. Диагностика тракторов и самоходных машин

4. Диагностика автомобилей
5. Регулировки и настройки систем ДВС
6. Ремонт узлов и систем ДВС
7. Ремонт узлов и механизмов трансмиссии: сцепление
8. Ремонт узлов и механизмов трансмиссии: КПП
9. Ремонт узлов и механизмов трансмиссии: Раздаточные КП
10. Ремонт узлов и механизмов трансмиссии: ведущие мосты
11. Ремонт узлов и механизмов рулевого управления гусеничных тракторов
12. Ремонт узлов и механизмов рулевого управления колесных тракторов
13. Ремонт узлов и механизмов рулевого управления автомобилей
14. Ремонт узлов и механизмов тормозных систем тракторов
15. Наладка электрооборудования тракторов

ПМ 03.«Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве»

1. Инструктаж по технике безопасности, противопожарная безопасность на рабочем месте
2. ТО тракторов
3. ТО машинно-тракторных агрегатов
4. Ремонт тракторов
5. Ремонт машинно-тракторных агрегатов
6. Погрузочно-разгрузочные работы
7. Заправка топливом и смазка

ПК 3.1. Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.

ПК 3.2. Обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов на тракторах.

ПК 3.3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.

ПК 3.4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.

1. Инструктаж на рабочем месте. Ознакомление с предприятием.
2. ТО машинно-тракторных агрегатов
3. ТО тракторов
4. Ремонт машинно-тракторных агрегатов
5. Ремонт тракторов
6. Погрузочно-разгрузочные работы
7. Транспортировка грузов на тракторах

ПМ 04.«Транспортировка грузов»

1. Техника безопасности труда и противопожарные мероприятия при работе, техобслуживании и ремонте автомобилей. Вводный инструктаж.
2. Оформление технологической документации
3. Профилактические осмотры автомобилей
4. Устранение мелких неисправностей, возникающих во время эксплуатации автомобиля.
5. ТО и ремонт автомобиля: ДВС
6. ТО и ремонт автомобиля: Электрооборудование
7. ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия
8. ТО и ремонт автомобиля: Ходовая часть
9. ТО и ремонт автомобиля: рулевое управление
10. ТО и ремонт автомобиля: тормозные системы
11. Ремонт и замена узлов и агрегатов автомобиля
12. Правила проведения первоочередных мероприятий на месте ДТП

13. Правила транспортировки грузов, работа с документацией, установленной формы
- ПК 4.1. Управлять автомобилями категории «С».
- ПК 4.2. Выполнять работы по транспортировке грузов.
- ПК 4.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
- ПК 4.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.
- ПК 4.5. Работать с документацией установленной формы.
- ПК 4.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

1.2. Цели и задачи учебной и производственной практики:

- формирование у обучающихся первоначальных практических умений и навыков в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности
- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии, и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Требования к результатам освоения учебной и производственной практики

В результате прохождения учебной и производственной практики по видам профессиональной деятельности (ВПД) обучающийся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.
	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.
	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.
	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.
Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования	Осуществлять разборку и сборку агрегатов и сборочных единиц автомобилей, тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов
	монтировать и регулировать узлы и механизмы автомобилей, тракторов и других сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов
	проводить испытания узлов и механизмов автомобилей, тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, контрольно-

	измерительной аппаратуры, пультов, приборов и другого сельскохозяйственного оборудования
	выявлять и устранять дефекты при проверке во время эксплуатации и в процессе ремонта автомобилей, тракторов и других сельскохозяйственных машин с прицепными и навесными устройствами
	осуществлять контроль за сохранностью и техническим состоянием автомобилей, тракторов и других сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов
	составлять дефектовочные ведомости на ремонт оборудования
Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве	выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами
	перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза
	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
	оформлять первичную документацию
Транспортировка грузов	соблюдать Правила дорожного движения
	безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях
	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
	соблюдать требования по транспортировке пострадавших
	использовать средства пожаротушения

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной и производственной практики:

Всего учебной и производственной практики – 1404 часов.

В рамках освоения **ПМ 01.** УП.01 - 240 часов.

ПП. 01 – 326 часа.

В рамках освоения **ПМ 02.** УП.02 – 72 часов.

ПП.02 – 189 часа.

В рамках освоения **ПМ 03.** УП.03 – 72 часа.

ПП.03 – 216 часа.

В рамках освоения **ПМ 04.** ПП.04 – 289 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной и производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности (ВПД)

По окончании учебной практики каждый студент должен сдать дневник-отчет практики. Он заполняется ежедневно. Дневник-отчет должен содержать:

- перечень приобретаемых умений и навыков, ОК и ПК за каждый день практики
- перечень работ, выполняемых студентом
- описание выполняемой последовательности работ
- выводы по выполнению задания.

По результатам выполненной работы во время прохождения производственной практики выставляется оценка по системе «зачтено/не зачтено».

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта в рамках ПМ 01, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.
ПК 1.2	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.
ПК 1.3	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
ПК 1.4	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
ПК 1.5	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
ПК 1.6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению
ПК 2.1	Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях.

ПК 2.2	Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.3	Выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегатируемого оборудования.
ПК 2.4	Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.
ПК 3.1	Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.
ПК 3.2	Обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов на тракторах.
ПК 3.3	Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.
ПК 3.4	Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.
ПК 4.1	Управлять автомобилями категории «С».
ПК 4.2	Выполнять работы по транспортировке грузов.
ПК 4.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК 4.4	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.
ПК 4.5	Работать с документацией установленной формы.
ПК 4.6	Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Проводить мероприятия по защите пассажиров и работников в чрезвычайных ситуациях и предупреждать их возникновение
ОК 8	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПМ.01, ПМ.02 и ПМ 03

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Коды ПК	Код и наименование ПМ / часов практики /	Виды работ	Темы учебной практики	Кол – во часов
		3	7	
1.1. 1.2. 1.3. 1.4. 1.5. 1.6.	ПМ. 01 Владение технологиями слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования	УП.01. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования 240 часов	1.1. Вводное занятие. Правила техники безопасности в слесарной мастерской 1.2. Плоскостная разметка. 1.3. Рубка металла 1.4 Резка металла. Правка и гибка металла 1.5. Опиливание металла 1.6. Сверление, зенкование и развертывание 1.7. Нарезание резьбы 1.8. Клепка, притирка, паяние 1.9. Комплексные работы (изготовление простейших деталей) 2.0. Комплексные работы по темам: плоскостная разметка, рубка металла 2.1. Комплексные работы по темам: Резка металла. Правка и гибка металла 2.2. Комплексные работы по теме: Опиливание металла. 2.3. Комплексные работы по темам: Сверление, зенкование и развертывание 2.4. Комплексные работы по теме: Нарезание резьбы 2.5. Комплексные работы по темам: Клепка, притирка, паяние 2.6. Комплексные работы, объединяющие пройденные темы 2.7. Проверочные работы. Промежуточная аттестация в форме зачета	6 6 6 6 18 6 6 6 42 18 18 24 24 18 18 12 6

2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	ПМ.02 Владение технологиями сборки и ремонта агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования	УП.02 Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования 72 часа	1.1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочим местом 1.2. Сборка и разборка агрегатов и сборочных единиц на тракторы 1.3. Сборка и разборка агрегатов и сборочных единиц на самоходные машины 1.4. Сборка и установка агрегатов и сборочных единиц на тракторы 1.5. Сборка и установка агрегатов и сборочных единиц на самоходные машины 1.6. Наладка агрегатов и сборочных единиц на тракторы 1.7. Регулировка агрегатов и сборочных единиц на тракторы 1.8. Регулировка агрегатов и сборочных единиц на самоходные машины. Промежуточная аттестация в форме зачета	6 12 12 12 12 12 12 6
3.1. 3.2. 3.3. 3.4.	ПМ. 03 Владение технологиями выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве	УП.03. Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве	1.1. Инструктаж по технике безопасности. противопожарная безопасность на рабочем месте 1.2. ТО тракторов 1.3. ТО машинно-тракторных агрегатов 1.4. Ремонт тракторов 1.5. Ремонт машинно-тракторных агрегатов 1.6. Погрузочно-разгрузочные работы 1.7. Заправка топливом и смазка. Промежуточная аттестация в форме зачета	6 12 12 12 12 12 6

3.1 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ 01. «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»

3.2. Содержание производственной практики для очного отделения

Наименование тем производственной практики	Виды выполняемых работ	Объем часов	Уровень освоения
Техника безопасности труда и противопожарные мероприятия при работе, техобслуживании и ремонте машинно-тракторных агрегатов. Вводный инструктаж.	Назначение, производственная структура предприятия, состав и расположение участков и отделений; режимы предприятия; безопасные маршруты и правила нахождения работников на территории хозяйственной единицы, в зданиях предприятий; вопросы охраны труда при работе, техобслуживании и ремонте машинно-тракторных агрегатов. Содержание труда, этапы профессионального роста и трудового становление рабочего производственного обучения в формировании навыков эффективного и качественного труда. Причины травматизма. Виды травм. Мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность. Меры предупреждения пожаров. Меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами. Правила поведения студентов при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, пути эвакуации.	6	2
Оформление технологической документации	Технологические документы подразделяют на документы общего назначения (для всех видов работ) и документы специального назначения (на технологические процессы, специализированные по технологическим методам выполнения). К документам общего назначения относятся: - титульный лист (ТЛ), - карта эскизов (КЭ), - технологическая инструкция (ТИ).	6	2
Профилактические осмотры техники	Техническое обслуживание тракторов: 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.	6	2
ТО ДВС: КШМ	Техническое обслуживание КШМ, является частью ТО двигателя и включает проверку и подтягивание креплений, диагностирование двигателя, регулировочные и смазочные работы Безопасность труда при проведении ТО ДВС: КШМ	6	2
ТО ДВС: ГРМ	Техническое обслуживание ГРМ, является частью ТО двигателя и включает проверку и подтягивание креплений, диагностирование двигателя, регулировочные и смазочные работы, Безопасность труда при проведение ТО ДВС: ГРМ	6	2
ТО ДВС: Системы	ЕО. Проверить уровень жидкости в радиаторе. Уровень воды должен быть на 15—20 мм ниже заливной	6	2

охлаждения	головки. Заполняя систему охлаждения антифризом, нужно заливать его на 6—7% меньше, чем воды по объему, так как при нагревании он расширяется больше, чем вода. При испарении антифриза необходимо доливать воду, а при утечке — антифриз. Проверить, нет ли подтекания жидкости в системе охлаждения. ТО-1. Проверить отсутствие подтекания жидкости во всех соединениях системы охлаждения; при необходимости устранить подтекание. Смазать подшипники водяного насоса (по графику смазки). Смазку нагнетают шприцем через масленку до появления ее из контрольного отверстия насоса. Дальнейшее нагнетание смазки может привести к выдавливанию сальников. ТО-2. Проверить герметичность системы охлаждения и при необходимости устранить утечку жидкости. Проверить и, если нужно, закрепить радиатор, его облицовку и жалюзи. Проверить крепление водяного насоса и натяжение ремня привода вентилятора; при необходимости отрегулировать натяжение ремня и подтянуть крепление. Проверить крепление вентилятора. Смазать подшипник водяного насоса (по графику). Проверить действие и герметичность системы отопления, действие жалюзи. При крайнем переднем положении рукоятки пластины жалюзи должны быть полностью открыты, постепенно закрываясь при перемещении рукоятки на себя. Проверить действие паровоздушного клапана пробки радиатора, СО. Два раза в год промыть систему охлаждения. Проверить состояние утеплительного чехла (в зимнее время) и надежность его крепления. При подготовке к зимней эксплуатации проверить состояние и действие пускового подогревателя и других вспомогательных средств облегчения пуска двигателя, установленных на автомобиле, и при необходимости устранить неисправность. Безопасность труда при проведении ТО ДВС: Системы охлаждения		
ТО ДВС: Смазочные системы	Техническое обслуживание системы смазки включает проведение плановых работ, предусмотренных руководством по эксплуатации автомобиля, и работ, связанных с поддержанием работоспособности автомобиля. 1) Проверить герметичность уплотнений; 2) Заменить масло в картере двигателя; 3) Заменить масляный и воздушный фильтры; 4) Очистить и промыть детали вентиляции двигателя; Проверка уровня масла и герметичности уплотнений. Безопасность труда при проведении ТО ДВС: Смазочные системы	6	2
ТО ДВС: Системы питания	При ежедневном техническом обслуживании (ЕО) проверяют наличие топлива в баке, состояние, герметичность и крепление соединений топливопроводов и приборов системы питания. Сливают отстой из корпусов фильтров очистки топлива, контролируют уровень масла в корпусе топливного насоса высокого давления. При первом техническом обслуживании (ТО-1) кроме работ, выполняемых при ЕО, подтягивают крепления трубопроводов и приборов, проверяют действие привода управления подачей топлива и	6	2

	привода останова двигателя, состояние топливных фильтров, сливают отстой из топливного бака, промывают и заправляют маслом воздушный фильтр масляно-инерционного типа. При втором техническом обслуживании (ТО-2) помимо работ, относящихся к ТО-1, выполняют следующие операции: проверяют крепление топливного насоса высокого давления, через одно ТО-2 проверяют и, при необходимости, регулируют угол опережения впрыска топлива, а также снимают форсунки с двигателя и проверяют их работу на специальном стенде.		
Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Смазочные системы	Закрепить знания по общему устройству, конструктивным особенностям и взаимодействию составных частей системы смазки. Уяснить, где заливают, где сливают масло при замене. Изучить масляный насос и маслопроводы. Выяснить признаки, характеризующие работоспособное состояние смазочной системы.	6	2
Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Системы питания	Уяснить, в связи, с какими нарушениями в работе дизеля появляется необходимость в ТО и устранении неисправностей составных частей системы питания (трудный запуск, неравномерная, неустойчивая работа, дымление, перегрев, падение мощности, повышение удельного расхода топлива и др.). Заменить фильтрующие элементы и промыть корпус. Удалить воздух из топливной системы. Заменить топливopодкачивающий насос.	6	2
Наладка и регулировки отдельных узлов ДВС: Электрооборудование	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобилей	6	2
ТО трансмиссии: сцепление	Закрепить знания по общему устройству, конструктивным особенностям и взаимодействию составных частей трансмиссии, системы управления. Выяснить признаки, характеризующие работоспособное состояние. Возможные неисправности сцепления и способы их устранения	6	2
ТО трансмиссии: сцепление	Заменить фрикционные накладки ведомых диск или диски в сборе. Устранить причины попадания масла в сухой от сцепления, промыть сцепление, при необходимости заменить фрикционные накладки или диски. Заменить неисправные пружины. Проточить или заменить нажимной диск. Заменить манжету	6	2
ТО трансмиссии: сцепление	Заменить фрикционные накладки ведомых диск или диски в сборе. Устранить причины попадания масла в сухой от сцепления, промыть сцепление, при необходимости заменить фрикционные накладки или диски. Заменить неисправные пружины. Проточить или заменить нажимной диск. Заменить манжету. Дифференцированный зачёт	6	2
Итого		326	

3.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ 02. «Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования»

3.3. Содержание производственной практики для очного отделения 189 часов

Наименование тем учебной практики	Виды выполняемых работ	Объем часов	Уровень освоения
Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с предприятием	Назначение, производственная структура предприятия, состав и расположение участков и отделений; режимы предприятия; безопасные маршруты и правила нахождения работников на территории хозяйственной единицы железной дороги, в зданиях предприятий; вопросы охраны труда, мероприятия при работе, техобслуживании и ремонте машинно-тракторных агрегатов. Содержание труда, этапы профессионального роста и трудового становление рабочего производственного обучения в формировании навыков эффективного и качественного труда. Причины травматизма. Виды травм. Мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность. Меры предупреждения пожаров. Меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами. Правила поведения студентов при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, пути эвакуации.	6	2
Оборудование животноводческих ферм и комплексов	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля.	6	2
Оборудование животноводческих ферм и комплексов	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля. Безопасность труда при Оборудовании животноводческих ферм и комплексов	6	2
Оборудование животноводческих ферм и комплексов	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля. Безопасность труда при Оборудовании животноводческих ферм и комплексов	6	2
Диагностика тракторов и самоходных машин	В ГОСТ 20760—75 «Техническая диагностика. Тракторы. Параметры и качественные признаки технического состояния» дан типовой перечень диагностируемых параметров для тракторов отечественного производства. ГОСТ устанавливает критерии предельного состояния, которые необходимо использовать при диагностировании (проверке работоспособности и прогнозировании остаточного ресурса) тракторов и их составных частей. При выборе средств диагностирования тракторов и их составных частей необходимо учитывать, какие параметры и качественные признаки будут проверяться.	6	2
Диагностика тракторов и самоходных машин	В ГОСТ 20760—75 «Техническая диагностика. Тракторы. Параметры и качественные признаки технического состояния» дан типовой перечень диагностируемых параметров для тракторов отечественного производства.	6	2

	ГОСТ устанавливает критерии предельного состояния, которые необходимо использовать при диагностировании (проверке работоспособности и прогнозировании остаточного ресурса) тракторов и их составных частей. При выборе средств диагностирования тракторов и их составных частей необходимо учитывать, какие параметры и качественные признаки будут проверяться.		
Диагностика автомобилей	Процесс диагностирования включает тестирование всех основных параметров и характеристик систем, влияющих на работу автомобиля (блок управления двигателя, автоматическая трансмиссия, пневмоподвеска, система АБС, система безопасности, круиз контроль, иммобилайзер и т.д.). Диагностика каждого агрегата, механизма и системы автомобиля состоит из нескольких этапов	6	2
Диагностика автомобилей	Процесс диагностирования включает тестирование всех основных параметров и характеристик систем, влияющих на работу автомобиля (блок управления двигателя, автоматическая трансмиссия, пневмоподвеска, система АБС, система безопасности, круиз контроль, иммобилайзер и т.д.). Диагностика каждого агрегата, механизма и системы автомобиля состоит из нескольких этапов	6	2
Регулировки и настройки систем ДВС	В работе ДВС все взаимосвязано, поэтому даже незначительные изменения в характеристиках одного узла или детали мотора приводят к переменам процесса функционирования ДВС и прочих систем авто. Таким образом, в силу взаимосвязанности различных систем авто при настройке ДВС требуется выполнить целый комплекс таких мероприятий, как доработка подвески, работа с трансмиссией, прокачка тормозов, тюнинг системы охлаждения и т.д. В процессе настройки ДВС мастером проверяется компрессия, проводится регулировка зажигания, зазоров клапанов и электродов свечей. После этого автомеханик на прогретом двигателе обязательно выполняет регулировку оборотов холостого хода. Изменение настройки холостого хода требуется для снижения температуры ДВС и улучшения работы сцепления.	6	2
Регулировки и настройки систем ДВС	В работе ДВС все взаимосвязано, поэтому даже незначительные изменения в характеристиках одного узла или детали мотора приводят к переменам процесса функционирования ДВС и прочих систем авто. Таким образом, в силу взаимосвязанности различных систем авто при настройке ДВС требуется выполнить целый комплекс таких мероприятий, как доработка подвески, работа с трансмиссией, прокачка тормозов, тюнинг системы охлаждения и т.д. В процессе настройки ДВС мастером проверяется компрессия, проводится регулировка зажигания, зазоров клапанов и электродов свечей. После этого автомеханик на прогретом двигателе обязательно выполняет регулировку оборотов холостого хода. Изменение настройки холостого хода требуется для снижения температуры ДВС и улучшения работы сцепления.	6	2
Регулировки и настройки систем ДВС	В работе ДВС все взаимосвязано, поэтому даже незначительные изменения в характеристиках одного узла или детали мотора приводят к переменам процесса функционирования ДВС и прочих систем авто. Таким образом, в силу взаимосвязанности различных систем авто при настройке ДВС требуется выполнить целый комплекс таких мероприятий, как доработка подвески, работа с трансмиссией, прокачка тормозов, тюнинг системы охлаждения и т.д. В процессе настройки ДВС мастером проверяется компрессия, проводится регулировка зажигания, зазоров клапанов и электродов свечей. После этого автомеханик на прогретом двигателе обязательно выполняет	6	2

	регулировку оборотов холостого хода. Изменение настройки холостого хода требуется для снижения температуры ДВС и улучшения работы сцепления.		
Регулировки и настройки систем ДВС	В работе ДВС все взаимосвязано, поэтому даже незначительные изменения в характеристиках одного узла или детали мотора приводят к переменам процесса функционирования ДВС и прочих систем авто. Таким образом, в силу взаимосвязанности различных систем авто при настройке ДВС требуется выполнить целый комплекс таких мероприятий, как доработка подвески, работа с трансмиссией, прокачка тормозов, тюнинг системы охлаждения и т.д. В процессе настройки ДВС мастером проверяется компрессия, проводится регулировка зажигания, зазоров клапанов и электродов свечей. После этого автомеханик на прогретом двигателе обязательно выполняет регулировку оборотов холостого хода. Изменение настройки холостого хода требуется для снижения температуры ДВС и улучшения работы сцепления.	6	2
Ремонт узлов и систем ДВС	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля. Безопасность труда при выполнении Ремонта узлов и систем ДВС	6	2
Ремонт узлов и систем ДВС	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля. Безопасность труда при выполнении Ремонта узлов и систем ДВС	6	2
Ремонт узлов и систем ДВС	К основным узлам и агрегатам автомобиля относят двигатель внутреннего сгорания, коробку переключения передач, редуктор, пневматические системы и турбины. Эти узлы и агрегаты являются основой, без которой нормальная эксплуатация автомобиля невозможна. Исправность основных узлов и агрегатов автомобиля – основа безопасности его эксплуатации	6	2
Ремонт узлов и систем ДВС	К основным узлам и агрегатам автомобиля относят двигатель внутреннего сгорания, коробку переключения передач, редуктор, пневматические системы и турбины. Эти узлы и агрегаты являются основой, без которой нормальная эксплуатация автомобиля невозможна. Исправность основных узлов и агрегатов автомобиля – основа безопасности его эксплуатации	6	2
Ремонт узлов и механизмов трансмиссии: сцепление	Сцепление не полностью выключается («ведёт») Увеличение свободного хода педали сцепления свыше 55 мм Деформирован ведомый диск Разрушение деталей ведомого диска. Заедание ступицы ведомого диска на шлицах ведущего вала Регулировочные винты рычагов нажимного диска не лежат в плоскости, параллельной плоскости маховика Увеличение зазоров в приводе сцепления Отрегулировать привод выключения сцепления Заменить диск и прокачать систему Заменить диск Устранить причину заедания (заусеницы, грязь, забоины и т.д.) Разобрать сцепление и произвести регулировку Заменить изношенные детали	6	2
Ремонт узлов и механизмов трансмиссии: КПП	Шум в коробке передач. Ослабление крепления коробки передач с картерами сцепления и раздаточной коробки Масло не соответствует указаниям карты смазки или понижен его уровень Износ или разрушение деталей. Подтяните все болты и гайки крепления. Замените масло или долейте до требуемого уровня.	6	2

	Разберете коробку и замените дефектные детали. Затруднено переключение передач. Сцепление "ведет", в результате чего синхронизатор блокирует включение передачи. Износ деталей синхронизатора или забоины на муфте включения. Изгиб вилок и других деталей механизма переключения передач. Отрегулировать привод выключения сцепления. Замените изношенные детали, забоины зачистите. Выправьте деформированные детали или замените их. Самовыключение передачи при движении автомобиля. Ослабление посадки по центрирующим поверхностям в результате износа или смятия деталей Износ подшипников шестерен Перекос деталей из-за деформации вилок Осевое перемещение валов и шестерен из-за их износа. Замените детали Замените изношенные детали Выправьте вилки или замените новыми Замените изношенные детали. Течь масла. Повышенный уровень масла в коробке передач Вспенивание масла из-за его низкого качества и попадания в масло воды Ослабление затяжки деталей, имеющих уплотнительные прокладки, или повреждение этих прокладок Трещины в картере или крышках Выпадение заглушек отверстий штоков. Проверьте и установите требуемый уровень. Замените масло Если подтяжка креплений не устраняет течи, замените прокладку Замените дефектные детали Замените заглушки и расчеканьте их. Разрушение шарикоподшипников промежуточного вала. Попадание в подшипник твёрдых частиц. Заменить подшипник и смазку. Картер промыть жидким маслом. Не допускать загрязнения смазки		
Ремонт узлов и механизмов трансмиссии: Раздаточные КП	Повышенный шум в раздаточной коробке. Износ зубьев шестерён. Ослабление гаек соединения раздаточной коробки с коробкой передач или болтов крепления крышек подшипников. Износ подшипников Недостаточный уровень смазки, загрязнена смазка или не соответствует рекомендованной таблицей смазки. При ремонте раздаточной коробки установлены шестерни, не подобранные по шуму заменить изношенные детали затянуть все болты и гайки. Если после этого шум не прекратится, раздаточную коробку разобрать и устранить неисправность заменить изношенные подшипники. Сменить масло одновременно в раздаточной коробке и в коробке передач. После слива масла картеры коробки передач и раздаточной коробки промыть керосином. Установить шестерни, подобранные по шум. Затруднено переключение передач и включение переднего моста. Неодинаковый радиус качения шин. Заедание в шлицевом соединении ведущего и промежуточного валов. Забоины на зубьях малого венца ведущей шестерни от ударов при включении. Изогнут шток вилки переключения Заедание рычагов переключения на оси. Установить шины с равной степенью износа. Довести давление в шинах до рекомендуемого зачистить заусеницы, забоины, задиры, или заменить деталь Устранить забоины и заусеницы, шток выпрямить или заменить детали, разобрать рычаги переключения, промыть ось и смазочные каналы. Смазать и собрать рычаги с осью самовыключение передачи при движении автомобиля. Износ зубьев шестерён. Износ подшипников, вызывающих перекас валов. Увеличенный зазор в шлицевом соединении шестерня-вал Неполное включение передач из-за деформации деталей механизма переключения или забоин на шестернях и шлицах Ослаблена работа фиксатора из-за износа деталей или потери упругости пружины. Заменить изношенные шестерни Заменить изношенные подшипники Подобрать шестерню по шлицам вала для обеспечения минимального зазора при свободном перемещении по шлицам Выправить погнутые детали или заменить, забоины зачистить, обеспечить полное (до фиксирования) включение шестерён заменить изношенные детали. Течь масла. Повреждение прокладок в разъёмах картера, крышек подшипников и в соединении раздаточной коробки с	6	2

	коробкой передач, ослабление гаек и болтов, крепящих крышки подшипников, крышку картера и соединяющих раздаточную коробку с коробкой передач. Изношены или повреждены манжеты валов раздаточной коробки. Трещины в корпусных деталях. Выпадение или повреждение заглушек штоков механизма переключения и заглушки гнезда переднего подшипника, промежуточного вала. Заменить повреждённые прокладки подтянуть гайки и болты в местах течи. Заменить манжету, заполнив полость между уплотняющими кромками смазкой Литол-24. Заменить повреждённые детали. Заменить и расчеканить заглушки в их гнездах. Повреждение или разрушение подшипников. Недостаточный уровень смазки или её отсутствие в раздаточной коробке. Попадание твёрдых частиц на рабочие поверхности подшипников, вызывающее разрушение сепаратора и колец. Заедание двухрядного подшипника ведущего вала раздаточной коробки. Проверить уровень смазки, повреждённые подшипники заменить. Следить за чистотой смазки, своевременно заменять её и промывать коробку. Разрушенные подшипники заменить. Разобрать, промыть и смазать подшипник		
Ремонт узлов и механизмов трансмиссии: ведущие мосты	Повышенный шум при работе заднего моста. Увеличенный боковой зазор в зацеплении шестерён главной передачи вследствие: износа зубьев шестерён главной передачи, износа подшипников ведущей шестерни главной передачи, износа подшипников дифференциала, ослабления крепления ведомой шестерни к дифференциалу. Неправильная регулировка зацепления шестерён главной передачи по контакту. Неисправности в деталях дифференциала (износ зубьев шестерен, трущихся поверхностей коробки сателлитов и сопряжённых с ними поверхностей других деталей). Шумы при повороте или буксировании автомобиля. Пониженный уровень масла в картере моста. Изношенные шестерни главной передачи заменить. Отрегулировать или заменить изношенные подшипники. Заменить изношенные подшипники. Подтянуть болты крепления ведомой шестерни. Произвести регулировку зацепления при отсутствии износа зубьев. Заменить изношенные детали. Долить масло в картер моста до нижней кромки маслосливного отверстия	6	2
Ремонт узлов и механизмов рулевого управления гусеничных тракторов	В механизме поворота регулируются ход педалей остановочных тормозов и свободный ход рычагов управления тормозами солнечных шестерен. Ход педали считается отрегулированным правильно, если при перемещении правой педали от вертикального положения до отказа вперед она фиксируется на первом зубе сектора, а левая педаль при отклонении до отказа вперед совпадает с правой. Регулировку производят, если правая педаль проходит далее второго зуба сектора (или левая педаль проходит аналогичное положение).	6	2
Ремонт узлов и механизмов рулевого управления гусеничных тракторов	В механизме поворота регулируются ход педалей остановочных тормозов и свободный ход рычагов управления тормозами солнечных шестерен. Ход педали считается отрегулированным правильно, если при перемещении правой педали от вертикального положения до отказа вперед она фиксируется на первом зубе сектора, а левая педаль при отклонении до отказа вперед совпадает с правой. Регулировку производят, если правая педаль проходит далее второго зуба сектора (или левая педаль проходит аналогичное положение).	6	2
Ремонт узлов и механизмов рулевого управления колесных	Рулевое управление должно обеспечивать поворот без больших усилий тракториста и без проскальзывания шин направляющих колес по почве во время поворота. Для легкости управления в механизм введен понижающий редуктор с большим передаточным числом и подбором наивыгоднейших соотношений	6	2

тракторов	размеров рычагов, передающих усилия от рулевого колеса к ходовым колесам. Чтобы не было проскальзывания колес во время поворота, подбирают наиболее рациональную схему передачи движения от рулевого колеса к обоим направляющим колесам (рулевой трапеции) так, чтобы поворот происходил вокруг определенного центра, а угол поворота направляющих колес не был одинаковым: у внутреннего (ближнего к центру поворота) больше, а у наружного меньше.		
Ремонт узлов и механизмов рулевого управления колесных автомобилей	Рулевое управление должно обеспечивать поворот без больших усилий тракториста и без проскальзывания шин направляющих колес по почве во время поворота. Для легкости управления в механизм введен понижающий редуктор с большим передаточным числом и подбором наивыгоднейших соотношений размеров рычагов, передающих усилия от рулевого колеса к ходовым колесам. Чтобы не было проскальзывания колес во время поворота, подбирают наиболее рациональную схему передачи движения от рулевого колеса к обоим направляющим колесам (рулевой трапеции) так, чтобы поворот происходил вокруг определенного центра, а угол поворота направляющих колес не был одинаковым: у внутреннего (ближнего к центру поворота) больше, а у наружного меньше.	6	2
Ремонт узлов и механизмов тормозных систем тракторов	К основным неисправностям тормозных систем относятся: неэффективное действие тормозов, заедание тормозных колодок, плохое растормаживание, неравномерное действие тормозных механизмов, утечка тормозной жидкости и попадание воздуха в систему гидравлического тормозного привода, снижение давления в системе пневматического привода и негерметичность системы пневматического тормозного привода.	6	2
Ремонт узлов и механизмов тормозных систем автомобилей	К основным неисправностям тормозных систем относятся: неэффективное действие тормозов, заедание тормозных колодок, плохое растормаживание, неравномерное действие тормозных механизмов, утечка тормозной жидкости и попадание воздуха в систему гидравлического тормозного привода, снижение давления в системе пневматического привода и негерметичность системы пневматического тормозного привода.	6	2
Наладка электрооборудования тракторов	Технология ремонта агрегатов автотракторного электрооборудования, в сравнении с ремонтом механических сборочных единиц, имеет ряд особенностей, связанных с необходимостью выполнения измерений электрических характеристик (напряжения, силы тока, сопротивления изоляции и др.) поэтому целесообразно использовать специальные верстаки. оснащенные необходимыми приспособлениями и приборами	6	2
Наладка электрооборудования автомобилей	Технология ремонта агрегатов автотракторного электрооборудования, в сравнении с ремонтом механических сборочных единиц, имеет ряд особенностей, связанных с необходимостью выполнения измерений электрических характеристик (напряжения, силы тока, сопротивления изоляции и др.) поэтому целесообразно использовать специальные верстаки. оснащенные необходимыми приспособлениями и приборами	6	2
Плановое ТО тракторов	Техническое обслуживание машинно-тракторного парка проводят обязательно после выработки определенного количества мото-часов или расходования определенного количества топлива. Машина, не прошедшая очередного технического обслуживания, к дальнейшей работе не допускается. Для тракторов в процессе их использования независимо от их технического состояния установлены следующие виды	6	2

	планового технического обслуживания: ежесменное техническое обслуживание (ЕТО); первое техническое обслуживание (ТО-1); второе техническое обслуживание (ТО-2); третье техническое обслуживание (ТО-3); сезонное техническое обслуживание (СТО).		
Плановое ТО самоходных машин	Техническое обслуживание машинно-тракторного парка проводят обязательно после выработки определенного количества мото-часов или расходования определенного количества топлива. Машина, не прошедшая очередного технического обслуживания, к дальнейшей работе не допускается. Для тракторов в процессе их использования независимо от их технического состояния установлены следующие виды планового технического обслуживания: ежесменное техническое обслуживание (ЕТО); первое техническое обслуживание (ТО-1); второе техническое обслуживание (ТО-2); третье техническое обслуживание (ТО-3); сезонное техническое обслуживание (СТО).	6	2
Плановое ТО автомобилей	Плановое ТО – это регулярные и обязательные меры по техническому обслуживанию автомобилей различных марок. Регулярное ТО обязательно для обеспечения качественной работы всех систем автомобиля и долгого срока службы.	6	2
Оформление технологической документации	Технологические документы подразделяют на документы общего назначения (для всех видов работ) и документы специального назначения (на технологические процессы, специализированные по технологическим методам выполнения). К документам общего назначения относятся: - титульный лист (ТЛ), - карта эскизов (КЭ), - технологическая инструкция (ТИ). Дифференцированный зачёт	6	2
Итого		189	

3.3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ 03. «Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве»

3.4. Содержание учебной практики для очного отделения 216 часов

Наименование тем учебной практики	Виды выполняемых работ	Объем часов	Уровень освоения
ТО машинно-тракторных агрегатов	Эксплуатация машинно-тракторного агрегата представляет собой рабочий цикл, при котором реализуется, поддерживается и восстанавливается его работоспособность. Различают производственную и техническую эксплуатацию машин. Производственная эксплуатация подразумевает использование машин и механизмов	6	2

	по их назначению и обеспечение этого процесса. Техническая эксплуатация – это в совокупности транспортирование, хранение, техническое обслуживание, ремонт и устранение отказов		
ТО машинно-тракторных агрегатов	Эксплуатация машинно-тракторного агрегата представляет собой рабочий цикл, при котором реализуется, поддерживается и восстанавливается его работоспособность. Различают производственную и техническую эксплуатацию машин. Производственная эксплуатация подразумевает использование машин и механизмов по их назначению и обеспечение этого процесса. Техническая эксплуатация – это в совокупности транспортирование, хранение, техническое обслуживание, ремонт и устранение отказов	6	2
ТО машинно-тракторных агрегатов	Эксплуатация машинно-тракторного агрегата представляет собой рабочий цикл, при котором реализуется, поддерживается и восстанавливается его работоспособность. Различают производственную и техническую эксплуатацию машин. Производственная эксплуатация подразумевает использование машин и механизмов по их назначению и обеспечение этого процесса. Техническая эксплуатация – это в совокупности транспортирование, хранение, техническое обслуживание, ремонт и устранение отказов	6	2
ТО машинно-тракторных агрегатов	Эксплуатация машинно-тракторного агрегата представляет собой рабочий цикл, при котором реализуется, поддерживается и восстанавливается его работоспособность. Различают производственную и техническую эксплуатацию машин. Производственная эксплуатация подразумевает использование машин и механизмов по их назначению и обеспечение этого процесса. Техническая эксплуатация – это в совокупности транспортирование, хранение, техническое обслуживание, ремонт и устранение отказов	6	2
ТО машинно-тракторных агрегатов	Эксплуатация машинно-тракторного агрегата представляет собой рабочий цикл, при котором реализуется, поддерживается и восстанавливается его работоспособность. Различают производственную и техническую эксплуатацию машин. Производственная эксплуатация подразумевает использование машин и механизмов по их назначению и обеспечение этого процесса. Техническая эксплуатация – это в совокупности транспортирование, хранение, техническое обслуживание, ремонт и устранение отказов	6	2
ТО машинно-тракторных агрегатов	Эксплуатация машинно-тракторного агрегата представляет собой рабочий цикл, при котором реализуется, поддерживается и восстанавливается его работоспособность. Различают производственную и техническую эксплуатацию машин. Производственная эксплуатация подразумевает использование машин и механизмов по их назначению и обеспечение этого процесса. Техническая эксплуатация – это в совокупности транспортирование, хранение, техническое обслуживание, ремонт и устранение отказов	6	2
ТО тракторов	Для поддержания тракторов в исправном и работоспособном состоянии, повышении экономичности, безотказности и долговечности работы проводят систематическое обслуживание, носящее планово-предупредительный характер. Для тракторов установлена трехномерная система технических обслуживания, которая, кроме ежесменного, предусматривает три периодических (номерных) технических обслуживания - № 1, № 2 и № 3. При переходах к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации предусмотрены сезонные технические обслуживания, кроме того, предусмотрены обслуживания в особых условиях эксплуатации, которые резко отличаются от обычных типовых условий (в пустынях, горных районах и др.). Периодичность номерных технических обслуживаний такова: техническое обслуживание № 1 - через каждые 60 ч работы, техническое обслуживание № 2 - через каждые 240 ч и техническое обслуживание № 3	6	2

	- через каждые 960 ч работы. При проведении номерных технических обслуживаний выполняют не только регламентированные операции, но и устраняют обнаруженные неисправности.		
ТО тракторов	Для поддержания тракторов в исправном и работоспособном состоянии, повышении экономичности, безотказности и долговечности работы проводят систематическое обслуживание, носящее планово-предупредительный характер. Для тракторов установлена трехномерная система технических обслуживаний, которая, кроме ежесменного, предусматривает три периодических (номерных) технических обслуживания - № 1, № 2 и № 3. При переходах к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации предусмотрены сезонные технические обслуживания, кроме того, предусмотрены обслуживания в особых условиях эксплуатации, которые резко отличаются от обычных типовых условий (в пустынях, горных районах и др.). Периодичность номерных технических обслуживаний такова: техническое обслуживание № 1 - через каждые 60 ч работы, техническое обслуживание № 2 - через каждые 240 ч и техническое обслуживание № 3 - через каждые 960 ч работы. При проведении номерных технических обслуживаний выполняют не только регламентированные операции, но и устраняют обнаруженные неисправности.	6	2
ТО тракторов	Для поддержания тракторов в исправном и работоспособном состоянии, повышении экономичности, безотказности и долговечности работы проводят систематическое обслуживание, носящее планово-предупредительный характер. Для тракторов установлена трехномерная система технических обслуживаний, которая, кроме ежесменного, предусматривает три периодических (номерных) технических обслуживания - № 1, № 2 и № 3. При переходах к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации предусмотрены сезонные технические обслуживания, кроме того, предусмотрены обслуживания в особых условиях эксплуатации, которые резко отличаются от обычных типовых условий (в пустынях, горных районах и др.). Периодичность номерных технических обслуживаний такова: техническое обслуживание № 1 - через каждые 60 ч работы, техническое обслуживание № 2 - через каждые 240 ч и техническое обслуживание № 3 - через каждые 960 ч работы. При проведении номерных технических обслуживаний выполняют не только регламентированные операции, но и устраняют обнаруженные неисправности.	6	2
ТО тракторов	Для поддержания тракторов в исправном и работоспособном состоянии, повышении экономичности, безотказности и долговечности работы проводят систематическое обслуживание, носящее планово-предупредительный характер. Для тракторов установлена трехномерная система технических обслуживаний, которая, кроме ежесменного, предусматривает три периодических (номерных) технических обслуживания - № 1, № 2 и № 3. При переходах к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации предусмотрены сезонные технические обслуживания, кроме того, предусмотрены обслуживания в особых условиях эксплуатации, которые резко отличаются от обычных типовых условий (в пустынях, горных районах и др.).	6	2

	Периодичность номерных технических обслуживаний такова: техническое обслуживание № 1 - через каждые 60 ч работы, техническое обслуживание № 2 - через каждые 240 ч и техническое обслуживание № 3 - через каждые 960 ч работы. При проведении номерных технических обслуживаний выполняют не только регламентированные операции, но и устраняют обнаруженные неисправности.		
ТО тракторов	Для поддержания тракторов в исправном и работоспособном состоянии, повышении экономичности, безотказности и долговечности работы проводят систематическое обслуживание, носящее планово-предупредительный характер. Для тракторов установлена трехномерная система технических обслуживаний, которая, кроме ежесменного, предусматривает три периодических (номерных) технических обслуживания - № 1, № 2 и № 3. При переходах к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации предусмотрены сезонные технические обслуживания, кроме того, предусмотрены обслуживания в особых условиях эксплуатации, которые резко отличаются от обычных типовых условий (в пустынях, горных районах и др.). Периодичность номерных технических обслуживаний такова: техническое обслуживание № 1 - через каждые 60 ч работы, техническое обслуживание № 2 - через каждые 240 ч и техническое обслуживание № 3 - через каждые 960 ч работы. При проведении номерных технических обслуживаний выполняют не только регламентированные операции, но и устраняют обнаруженные неисправности.	6	2
ТО тракторов	Для поддержания тракторов в исправном и работоспособном состоянии, повышении экономичности, безотказности и долговечности работы проводят систематическое обслуживание, носящее планово-предупредительный характер. Для тракторов установлена трехномерная система технических обслуживаний, которая, кроме ежесменного, предусматривает три периодических (номерных) технических обслуживания - № 1, № 2 и № 3. При переходах к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации предусмотрены сезонные технические обслуживания, кроме того, предусмотрены обслуживания в особых условиях эксплуатации, которые резко отличаются от обычных типовых условий (в пустынях, горных районах и др.). Периодичность номерных технических обслуживаний такова: техническое обслуживание № 1 - через каждые 60 ч работы, техническое обслуживание № 2 - через каждые 240 ч и техническое обслуживание № 3 - через каждые 960 ч работы. При проведении номерных технических обслуживаний выполняют не только регламентированные операции, но и устраняют обнаруженные неисправности.	6	2
Ремонт машинно-тракторных агрегатов	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно-измерительный и проверочный инструмент, способы контроля. Безопасность труда при выполнении Ремонта машинно-тракторных агрегатов	6	2
ТО машинно-тракторных агрегатов	Система техобслуживания и ремонта предусматривает: техобслуживание (ТО); текущий ремонт (ТР) и капитальный ремонт (КР). Виды и порядок чередования	6	2

	ремонтно-обслуживающих работ устанавливают по каждому типу машин отдельно. Техобслуживание – комплекс работ по поддержанию работоспособности или исправности машин при их использовании, хранении и транспортировании. Работы должны быть планово-предупредительными, их выполняют в обязательном порядке на протяжении всего периода эксплуатации машины в соответствии с требованиями технической документации. ТО включает обкаточные, моечные, очистные, контрольные, диагностические, регулировочные, смазочные, заправочные, крепежные и монтажно-демонтажные работы, а также работы по консервации и расконсервации машин и их составных частей.		
Ремонт машинно-тракторных агрегатов	Система техобслуживания и ремонта предусматривает: техобслуживание (ТО); текущий ремонт (ТР) и капитальный ремонт (КР). Виды и порядок чередования ремонтно-обслуживающих работ устанавливают по каждому типу машин отдельно. Техобслуживание – комплекс работ по поддержанию работоспособности или исправности машин при их использовании, хранении и транспортировании. Работы должны быть планово-предупредительными, их выполняют в обязательном порядке на протяжении всего периода эксплуатации машины в соответствии с требованиями технической документации. ТО включает обкаточные, моечные, очистные, контрольные, диагностические, регулировочные, смазочные, заправочные, крепежные и монтажно-демонтажные работы, а также работы по консервации и расконсервации машин и их составных частей.	6	2
Ремонт машинно-тракторных агрегатов	Система техобслуживания и ремонта предусматривает: техобслуживание (ТО); текущий ремонт (ТР) и капитальный ремонт (КР). Виды и порядок чередования ремонтно-обслуживающих работ устанавливают по каждому типу машин отдельно. Техобслуживание – комплекс работ по поддержанию работоспособности или исправности машин при их использовании, хранении и транспортировании. Работы должны быть планово-предупредительными, их выполняют в обязательном порядке на протяжении всего периода эксплуатации машины в соответствии с требованиями технической документации. ТО включает обкаточные, моечные, очистные, контрольные, диагностические, регулировочные, смазочные, заправочные, крепежные и монтажно-демонтажные работы, а также работы по консервации и расконсервации машин и их составных частей.	6	2
Ремонт машинно-тракторных агрегатов	Система техобслуживания и ремонта предусматривает: техобслуживание (ТО); текущий ремонт (ТР) и капитальный ремонт (КР). Виды и порядок чередования ремонтно-обслуживающих работ устанавливают по каждому типу машин отдельно. Техобслуживание – комплекс работ по поддержанию работоспособности или исправности машин при их использовании, хранении и транспортировании. Работы должны быть планово-предупредительными, их выполняют в обязательном порядке на протяжении всего периода эксплуатации машины в соответствии с требованиями технической документации. ТО включает обкаточные, моечные, очистные, контрольные, диагностические, регулировочные, смазочные, заправочные, крепежные и монтажно-демонтажные работы, а также работы по консервации и расконсервации машин и их составных частей.	6	2
Ремонт машинно-тракторных агрегатов	Система техобслуживания и ремонта предусматривает: техобслуживание (ТО); текущий ремонт (ТР) и капитальный ремонт (КР). Виды и порядок чередования ремонтно-обслуживающих работ устанавливают по каждому типу машин отдельно.	6	2

	Техобслуживание – комплекс работ по поддержанию работоспособности или исправности машин при их использовании, хранении и транспортировании. Работы должны быть планово-предупредительными, их выполняют в обязательном порядке на протяжении всего периода эксплуатации машины в соответствии с требованиями технической документации. ТО включает обкаточные, моечные, очистные, контрольные, диагностические, регулировочные, смазочные, заправочные, крепежные и монтажно-демонтажные работы, а также работы по консервации и расконсервации машин и их составных частей.		
Ремонт машинно-тракторных агрегатов	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля. Безопасность труда при выполнении Ремонта машинно-тракторных агрегатов	6	2
Ремонт тракторов	Структура цикла ремонтов тракторов представляется следующими показателями: периодическое техническое обслуживание № 2 после трех обслуживаний № 1, техническое обслуживание № 3 после трех обслуживаний № 2, текущий ремонт после одного обслуживания № 3, капитальный ремонт после двух текущих ремонтов трактора	6	2
Ремонт тракторов	Структура цикла ремонтов тракторов представляется следующими показателями: периодическое техническое обслуживание № 2 после трех обслуживаний № 1, техническое обслуживание № 3 после трех обслуживаний № 2, текущий ремонт после одного обслуживания № 3, капитальный ремонт после двух текущих ремонтов трактора	6	2
Ремонт тракторов	Структура цикла ремонтов тракторов представляется следующими показателями: периодическое техническое обслуживание № 2 после трех обслуживаний № 1, техническое обслуживание № 3 после трех обслуживаний № 2, текущий ремонт после одного обслуживания № 3, капитальный ремонт после двух текущих ремонтов трактора	6	2
Ремонт тракторов	Структура цикла ремонтов тракторов представляется следующими показателями: периодическое техническое обслуживание № 2 после трех обслуживаний № 1, техническое обслуживание № 3 после трех обслуживаний № 2, текущий ремонт после одного обслуживания № 3, капитальный ремонт после двух текущих ремонтов трактора	6	2
Ремонт тракторов	Структура цикла ремонтов тракторов представляется следующими показателями: периодическое техническое обслуживание № 2 после трех обслуживаний № 1, техническое обслуживание № 3 после трех обслуживаний № 2, текущий ремонт после одного обслуживания № 3, капитальный ремонт после двух текущих ремонтов трактора	6	2
Ремонт тракторов	Структура цикла ремонтов тракторов представляется следующими показателями: периодическое техническое обслуживание № 2 после трех обслуживаний № 1, техническое обслуживание № 3 после трех обслуживаний № 2, текущий ремонт после одного обслуживания № 3, капитальный ремонт после двух текущих ремонтов трактора	6	2
Погрузочно-разгрузочные работы	«Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (далее - Правила), утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.09.2014 № 642н. Правила состоят из 4 разделов:	6	2

	1) Общие положения 2) Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям, организации рабочих мест, эксплуатации оборудования и инструмента 3) Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов (включают требования охраны труда при погрузке и разгрузке грузов, при транспортировке и перемещении грузов, при размещении грузов) 4) Требования охраны труда при работе с опасными грузами 5) Приложением к Правилам регламентированы способы и параметры размещения грузов.		
Погрузочно-разгрузочные работы	«Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (далее - Правила), утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.09.2014 № 642н. Правила состоят из 4 разделов: 1) Общие положения 2) Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям, организации рабочих мест, эксплуатации оборудования и инструмента 3) Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов (включают требования охраны труда при погрузке и разгрузке грузов, при транспортировке и перемещении грузов, при размещении грузов) 4) Требования охраны труда при работе с опасными грузами 5) Приложением к Правилам регламентированы способы и параметры размещения грузов	6	2
Погрузочно-разгрузочные работы	«Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (далее - Правила), утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.09.2014 № 642н. Правила состоят из 4 разделов: 1) Общие положения 2) Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям, организации рабочих мест, эксплуатации оборудования и инструмента 3) Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов (включают требования охраны труда при погрузке и разгрузке грузов, при транспортировке и перемещении грузов, при размещении грузов) 4) Требования охраны труда при работе с опасными грузами 5) Приложением к Правилам регламентированы способы и параметры размещения грузов	6	2
Погрузочно-разгрузочные работы	«Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (далее - Правила), утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.09.2014 № 642н. Правила состоят из 4 разделов: 1) Общие положения 2) Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям, организации рабочих мест, эксплуатации оборудования и инструмента 3) Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов (включают	6	2

	требования охраны труда при погрузке и разгрузке грузов, при транспортировке и перемещении грузов, при размещении грузов) 4) Требования охраны труда при работе с опасными грузами 5) Приложением к Правилам регламентированы способы и параметры размещения грузов		
Погрузочно-разгрузочные работы	«Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (далее - Правила), утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.09.2014 № 642н. Правила состоят из 4 разделов: 1) Общие положения 2) Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям, организации рабочих мест, эксплуатации оборудования и инструмента 3) Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов (включают требования охраны труда при погрузке и разгрузке грузов, при транспортировке и перемещении грузов, при размещении грузов) 4) Требования охраны труда при работе с опасными грузами 5) Приложением к Правилам регламентированы способы и параметры размещения грузов	6	2
Погрузочно-разгрузочные работы	«Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (далее - Правила), утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.09.2014 № 642н. Правила состоят из 4 разделов: 1) Общие положения 2) Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям, организации рабочих мест, эксплуатации оборудования и инструмента 3) Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов (включают требования охраны труда при погрузке и разгрузке грузов, при транспортировке и перемещении грузов, при размещении грузов) 4) Требования охраны труда при работе с опасными грузами 5) Приложением к Правилам регламентированы способы и параметры размещения грузов	6	2
Транспортировка грузов на тракторах	Единый порядок дорожного движения на всей территории Российской Федерации установлен Правилами дорожного движения Российской Федерации (далее – Правила, утверждены постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23.10.1993 № 1090). Согласно Правилам, участниками дорожного движения являются лица, принимающие непосредственное участие в процессе дорожного движения, в том числе водители. Установлено, что участники дорожного движения обязаны знать и соблюдать относящиеся к ним требования Правил. В соответствии с Правилами, тракторист является водителем транспортного средства и, следовательно, к нему применимы требования, предъявляемые к участникам дорожного движения. Дифференцированный зачёт	6	2
Итого		216	

3.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ 04. «Транспортировка грузов»

3.5. Содержание учебной практики для очного отделения 289 часов

Наименование тем учебной практики	Виды выполняемых работ	Объем часов	Уровень освоения
Техника безопасности труда и противопожарные мероприятия при работе, техобслуживании и ремонте автомобилей. Вводный инструктаж.	Назначение, производственная структура предприятия, состав и расположение участков и отделений; режимы предприятия; безопасные маршруты и правила нахождения работников на территории хозяйственной единицы, в зданиях предприятий; вопросы охраны труда при работе, техобслуживании и ремонте машинно-тракторных агрегатов. Содержание труда, этапы профессионального роста и трудового становление рабочего производственного обучения в формировании навыков эффективного и качественного труда. Причины травматизма. Виды травм. Мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность. Меры предупреждения пожаров. Меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами. Правила поведения студентов при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, пути эвакуации.	3	3
Оформление технологической документации	Технологические документы подразделяют на документы общего назначения (для всех видов работ) и документы специального назначения (на технологические процессы, специализированные по технологическим методам выполнения). К документам общего назначения относятся: - титульный лист (ТЛ), - карта эскизов (КЭ), - технологическая инструкция (ТИ).	4	3
Профилактические осмотры автомобилей	Техническое обслуживание тракторов: 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.	6	3
Устранение мелких неисправностей, возникающих во время эксплуатации автомобиля.	Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к их устранению, а если это невозможно — следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.	6	3
Устранение мелких неисправностей, возникающих во время эксплуатации автомобиля.	При первых признаках неисправности следует выявить и устранить ее причину. Эксплуатация автомобиля с неисправностью одной из систем или агрегатов может повлечь ненадлежащую работу других систем, снизить безопасность движения.	6	3

Устранение мелких неисправностей, возникающих во время эксплуатации автомобиля.	При первых признаках неисправности следует выявить и устранить ее причину. Эксплуатация автомобиля с неисправностью одной из систем или агрегатов может повлечь ненадлежащую работу других систем, снизить безопасность движения.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: ДВС	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов и систем двигателей внутреннего сгорания автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: ДВС	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов и систем двигателей внутреннего сгорания автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: ДВС	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов и систем двигателей внутреннего сгорания автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: ДВС	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов и систем двигателей внутреннего сгорания автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Электрооборудование	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Электрооборудование	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Электрооборудование	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Электрооборудование	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Электрооборудование	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3

ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Трансмиссия	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Ходовая часть	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Ходовая часть	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Ходовая часть	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Ходовая часть	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии автомобилей	6	3
ТО и ремонт автомобиля: Ходовая часть	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно-измерительный и	6	3
ТО и ремонт автомобиля: рулевое управление	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевых механизмов автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: рулевое управление	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевых механизмов автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: рулевое управление	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевых механизмов автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: рулевое управление	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевых механизмов автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: рулевое управление	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевых механизмов автомобилей.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: тормозные системы	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем автомобилей. Проверка герметичности гидравлического и пневматического тормозного привода. Оценка состояния тормозной системы измерением тормозного пути.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: тормозные системы	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем автомобилей. Проверка герметичности гидравлического и пневматического тормозного привода. Оценка состояния тормозной системы измерением тормозного пути.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: тормозные системы	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем автомобилей. Проверка герметичности гидравлического и пневматического тормозного привода. Оценка состояния тормозной системы измерением тормозного пути.	6	3
ТО и ремонт автомобиля: тормозные системы	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем автомобилей. Проверка герметичности гидравлического и пневматического тормозного привода. Оценка состояния тормозной системы измерением тормозного пути.	6	3

ТО и ремонт автомобиля: тормозные системы	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем автомобилей. Проверка герметичности гидравлического и пневматического тормозного привода. Оценка состояния тормозной системы измерением тормозного пути.	6	3
Ремонт и замена узлов и агрегатов автомобиля	В соответствии с планово-предупредительной системой ремонт автомобилей и их составных частей выполняется по потребности, которая выявляется в процессе ТО или планового осмотра. Но для некоторых типов автомобилей, например для автомобилей с повышенными требованиями к безопасности движения (автобусы, такси), некоторые виды ремонтных работ регламентированы определенным пробегом. Данные регламентные работы проводят при текущем ремонте (предупредительный ремонт) или совмещают с очередным ТО (сопутствующий ремонт).	6	3
Ремонт и замена узлов и агрегатов автомобиля	В соответствии с планово-предупредительной системой ремонт автомобилей и их составных частей выполняется по потребности, которая выявляется в процессе ТО или планового осмотра. Но для некоторых типов автомобилей, например для автомобилей с повышенными требованиями к безопасности движения (автобусы, такси), некоторые виды ремонтных работ регламентированы определенным пробегом. Данные регламентные работы проводят при текущем ремонте (предупредительный ремонт) или совмещают с очередным ТО (сопутствующий ремонт).	6	3
Ремонт и замена узлов и агрегатов автомобиля	В соответствии с планово-предупредительной системой ремонт автомобилей и их составных частей выполняется по потребности, которая выявляется в процессе ТО или планового осмотра. Но для некоторых типов автомобилей, например для автомобилей с повышенными требованиями к безопасности движения (автобусы, такси), некоторые виды ремонтных работ регламентированы определенным пробегом. Данные регламентные работы проводят при текущем ремонте (предупредительный ремонт) или совмещают с очередным ТО (сопутствующий ремонт).	6	3
Ремонт и замена узлов и агрегатов автомобиля	В соответствии с планово-предупредительной системой ремонт автомобилей и их составных частей выполняется по потребности, которая выявляется в процессе ТО или планового осмотра. Но для некоторых типов автомобилей, например для автомобилей с повышенными требованиями к безопасности движения (автобусы, такси), некоторые виды ремонтных работ регламентированы определенным пробегом. Данные регламентные работы проводят при текущем ремонте (предупредительный ремонт) или совмещают с очередным ТО (сопутствующий ремонт).	6	3
Ремонт и замена узлов и агрегатов автомобиля	В соответствии с планово-предупредительной системой ремонт автомобилей и их составных частей выполняется по потребности, которая выявляется в процессе ТО или планового осмотра. Но для некоторых типов автомобилей, например для автомобилей с повышенными требованиями к безопасности движения (автобусы, такси), некоторые виды ремонтных работ регламентированы определенным пробегом. Данные регламентные работы проводят при текущем ремонте (предупредительный ремонт) или совмещают с очередным ТО (сопутствующий ремонт).	6	3
Правила проведения первоочередных мероприятий на месте ДТП	Водитель обязан немедленно остановить или не трогать с места транспортное средство, включить аварийную сигнализацию и выставить <i>знак аварийной остановки</i> в соответствии с требованиями пункта 7.2 ПДД — Правил дорожного движения, не перемещать предметы, имеющие отношение к происшествию.	6	3

	Водитель обязан принять меры для оказания первой помощи пострадавшим		
Правила проведения первоочередных мероприятий на месте ДТП	Последовательность действий водителя при ДТП — дорожно-транспортном происшествии: остановиться на месте, не сдвигаться, не покидать места ДТП, включить аварийную сигнализацию, отмерить шагами и выставить знак аварийной остановки на 15-30 метров позади места событий. Успокоиться. Оказать первую помощь пострадавшим, если таковые имеются. Позвонить, и ожидать приезда сотрудников полиции на место ДТП	6	3
Правила транспортировки грузов, работа с документацией, установленной формы	Правила перевозок грузов автомобильным транспортом (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. N 272)	6	3
Правила транспортировки грузов, работа с документацией, установленной формы	Правила перевозок грузов автомобильным транспортом (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. N 272)	6	3
Правила транспортировки грузов, работа с документацией, установленной формы	Правила перевозок грузов автомобильным транспортом (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. N 272) Дифференцированный зачёт	6	3
Итого		289	

По результатам производственной практики студенты сдают дневник – отчет производственной практики.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие учебных кабинетов: управления транспортным средством и безопасности движения; лабораторий автомобилей; диагностики, полигонов: автодром, гараж с учебными автомобилями категории «С».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Устройство автомобилей»;
- макеты деталей, узлов автомобилей
- тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- автомобили
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитным экраном;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный инструмент;

Условия проведения производственной практики.

Реализация программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1.	«Организация производства ТО и текущего ремонта автомобилей»	Виноградов М.В., Бухтеева И.В.	М., Академия. 2014 г.
2.	«Технологические процессы ремонта автомобилей»	Виноградов М.В.	М., Академия. 2015 г.
3.	«ТО и ремонт»	Виноградов М.В., Храмцова О.В.	М., Академия. 2015.

Дополнительные источники:

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1.	«Грузовые автомобили»	Родичев В.А.	М., Академия. 2014 г.
2.	«Организация и технология механизированных работ в растениеводстве»	Гусаков Ф.А., Стальмакова Н.В.	М., Академия. 2015.
3.	«Устройство автомобилей»	Пехальский А.П.	М., Академия. 2014 г.
4.	«Охрана труда»	Графкина М.В.	М., Академия. 2015.
5.	«Ремонт двигателей»	Карагодин В.И., Митрохин Н.Н.	М., Академия, 2009

6.	«Устройство и техническое обслуживание»	Пузанков А.Г.	М., Академия, 2009
7.	«Справочник автомеханика»	Березин С. В.	М., Академия. 2011
8.	«Учебник тракториста-машиниста 1 класса»	Чернышов В.А.	М:1988
9.	«Тракторы и автомобили»	Родичев В.А.	М: Агропромиздат, 1987
10.	«Слесарное дело»	Муравьев Е.М.	М: Просвещение, 1990
11.	http://www.kodges.ru/		

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях, соответствующих профилю специальности «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка».

Изучение таких общепрофессиональных дисциплин как: «Основы технического черчения», «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ», «Техническая механика с основами технических измерений», «Основы электротехники», «Технологии слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования», «Технологии сборки и ремонт агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования» должно предшествовать освоению данного модуля или изучается параллельно.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Транспортировка грузов» и специальности «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка». Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере. Мастера: наличие высшего или среднего специального профессионального образования с обязательной стажировкой в профильных организациях. Опыт работы в профессиональной сфере является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной и производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимся заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета (дифференцированного зачета).

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером ПО в форме зачета/диф. зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется

комиссия, в составе которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта. ПК 1.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей. ПК 1.3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов. ПК 1.4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их. ПК 1.5 . Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование. ПК 1.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.	Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования, выбор стационарных и передвижных средств Регулировка и устранение неисправности отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования Правила проведения профилактического осмотра техники Выявление простых неисправностей по различным признакам Выбор оборудования для проверки Правила по консервации и сезонному хранению техники
Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 2.1 Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях. ПК 2.2. Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования. ПК 2.3. Выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин	Ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования, выбор стационарных и передвижных средств Регулировка и устранение неисправности отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных машин Правила диагностирования транспортных средств, проведения профилактического осмотра техники

и агрегируемого оборудования. ПК 2.4. Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.	Выявление простых неисправностей по различным признакам, выбор оборудования для проверки
Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 3.1. Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах. ПК 3.2. Обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов на тракторах. ПК 3.3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.. ПК 3.4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.	Управление транспортными средствами при выполнении определенных работ Выполнение определенных погрузочно-разгрузочных работ Заправка топливом, замена масла Техническое обслуживание техники
Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 4.1. Управлять автомобилями категории «С». ПК 4.2. Выполнять работы по транспортировке грузов. ПК 4.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования. ПК 4.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств. ПК 4.5. Работать с документацией установленной формы. ПК 4.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.	Соблюдение ПДД. Управление транспортными средствами Прием, размещение, крепление и перевозка грузов. Соблюдение требований ТБ. Выполнение ТО Устранение мелких неисправностей Оформление путевой и транспортной документации Оказание первой помощи пострадавшим при ДТП. Использование средств пожаротушения.

Пронумеровано, прошнуровано
и заверено печатью 38
мусульмане воеводы шевар

Директор

Зачинка А. Чупрова

«30»

08

2009

г.

