

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
протокол № 7 от 28.08.2019

Утверждена
приказом № 5
от 28.08.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

- ПМ.01 «ПОДГОТОВКА МАШИН, МЕХАНИЗМОВ, УСТАНОВОК, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ К РАБОТЕ, КОМПЛЕКТОВАНИЕ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ»
ПМ.02 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»
ПМ.03 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ; РЕМОНТ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ»
ПМ.04 «УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ МАШИННО – ТРАКТОРНОГО ПАРКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»
ПМ.05 «ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»

Специальность:
35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Организация-разработчик:
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

Разработчик:
Чепурин В.А. – старший мастер

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
1.1. Область применения программы	
1.2. Цели и задачи практики	
1.3. Требования к результатам освоения практики	
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики	
1.5. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
3.1. Тематический план учебной практики	
3.2. Содержание учебной практики	
3.3. Содержание производственной практики	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	36
4.1. Материально-техническое обеспечение.	
4.2. Информационное обеспечение обучения	
4.3. Организация образовательного процесса	
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	40

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной и производственной практик разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 456 от 7 мая 2014 г. и является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» в части освоения основных видов профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Содержание учебной и производственной практик учитывает специфику программ подготовки специалистов среднего звена и осваиваемой специальности.

1.2. Цели и задачи учебной и производственной практик:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППСЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3. Требования к результатам освоения практики.

В ходе освоения учебной и производственной практик студент должен:

Иметь практический опыт:

1. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

иметь практический опыт:

- выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;
- выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;
- выявления неисправностей и устранения их;
- выбора машин для выполнения различных операций;

уметь:

- собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования
- определять техническое состояние машин и механизмов;
- производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;
- выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;
- разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

знать:

- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;
 - основные сведения об электрооборудовании;
 - назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
 - регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей.
- назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей

2. Эксплуатация сельскохозяйственной техники

иметь практический опыт:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;

уметь:

- производить расчет грузоперевозки;
- комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

знать:

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
- виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- технологию обработки почвы;
- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
- технические и технологические регулировки машин;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

3. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов

иметь практический опыт:

- проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин,
- выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;
- налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования;

уметь:

- проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
- подбирать ремонтные материалы;
- выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
- выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;

знать:

- основные положения технического обслуживания и ремонта машин;
- операции профилактического обслуживания машин;
- технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;
- технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе;
- ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;
- принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию

4. Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия

иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца;

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия);
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
- оценивать качество выполняемых работ;

знать:

- основы организации машинно-тракторного парка;
- принципы обеспечения функционирования сельскохозяйственного оборудования;
- структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- правила первичного документооборота, учета и отчетности

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего **993** часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ 01. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц – **36 часов**; в рамках освоения ПМ 02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники – **360 часов**; в рамках освоения ПМ.03. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов – **144 часа**; в рамках освоения в рамках освоения ПМ.04. Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации – **345 часа**; ПМ.05. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования – **108 часа**.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

всего **396** часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ 02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники – 180 часа;
в рамках освоения ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов – 108 часа;
в рамках освоения ПМ.05 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования - 108 часа.

Преддипломная практика в рамках освоения ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации – **144 часа**;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

Код	Наименование результата освоения практики
1. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц.	
ПК 1.1	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
ПК 1.2	Подготавливать почвообрабатывающие машины.
ПК 1.3	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
ПК 1.4.	Подготавливать уборочные машины.
ПК 1.5.	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.6.	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
2. Эксплуатация сельскохозяйственной техники.	
ПК 2.1	Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.
ПК 2.2	Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
ПК 2.3	Проводить работы на машинно-тракторном агрегате
ПК 2.4.	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
3. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.	
ПК 3.1	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.3	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
ПК 3.4	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.
4. Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия).	
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителем
ПК 4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	

Результатом освоения рабочей программы практики является сформированность у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы

	выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.СВОДНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.**УП 01. «Подготовка к работе машин и оборудования»**

№ п/п	Наименование темы	КОЛ-ВО часов
1	Подготовка МТА к работе для заготовки силосных кормов (комбайн МАРАЛ -125)	6
2	Подготовка к работе автомобиля.	6
3	Подготовка к работе ВТ – 100 и Т - 30	6
4	Подготовка к работе машин для работы на животноводческих фермах КТУ-10, КТ-6.	6
5	Подготовка к работе и вождение трактора с прицепом МТЗ-1221,ММЗ-771.	6
6	Подготовка МТА к работе для заготовки грубых кормов (кошение, ворошение, прессование). Зачет по УП-01-1.	6
	Итого	36

**УП 02.1 «Комплектование машинно-тракторных агрегатов»
4 семестр**

№ п/п	Наименование темы	КОЛ-ВО час
1	Приемы навешивания с/х машин на гусеничные и колесные тракторы. Регулирование колеси трактора.	6
2	Комплектование МТА к работе для основной обработки почвы (ПЛН-3-35, ПКГ-3-40)	6
3	Комплектование МТА к работе для основной обработки почвы (БДТ-3,0, КПС-4.)	6
4	Комплектование МТА к работе по уходу за пропашными культурами (КОН-2,8, КРН-4,2).	6
5	Комплектование МТА к работе для уборки картофеля и корнеплодов (КСТ-1,4, КТН-2Б).	6
6	Комплектование МТА к работе для посевных работ и посадочными машинами (СЗ-3,6, СН-4Б, Л-207).	6
7	Подготовка к работе и вождение трактора с прицепом МТЗ 82+ПТС- 4	6
8	Комплектование МТА к работе для внесения минеральных удобрений (НРУ-0,5, 1РМГ-4М)	6
9	Обнаружение неисправностей на колесном и гусеничном тракторах (ТО-1).	6
10	Комплектование МТА к работе с машинами работающими от ВОМ и с гидроприводом (1-РМГ-4, РОУ-6 Л-207).	6
11	Комплектование МТА к работе для внесения органических удобрений (ПРТ-7, РОУ-6).	6
12	Контроль приобретенных компетенций(дифференцированный зачет).	6
	Итого:	72

УП 02.2 «Работа на МТА, выполнение технологических операций по регулировке машин и механизмов» Весна 3 курс (6 семестр)

№ задания	Наименование темы	КОЛ-ВО час
3	Работа на агрегатах для основной обработки почвы (культивация).	6
11	Внесение органических(минеральных) удобрений.	6
2	Работа на агрегатах для основной обработки почвы (дискование)	12
1	Пахота.	18
5	Работа на агрегатах по уходу за пропашными культурами (нарезки борозд).	6

7	Работа на агрегатах для посадки картофеля.	6
8	Работа на агрегатах для ухода за картофелем.	6
9	Работа на агрегатах для уборки камней.	6
12	Контроль приобретенных компетенций (зачет по УП- 02- 2)	6
	Итого:	72

УП 02.2 «Работа на МТА, выполнение технологических операций по регулировке машин и механизмов» Осень (7 семестр)

№ п/п	Наименование темы	кол-во час
1	Работа на пахотных агрегатах.	18
2	Работа на агрегатах для основной обработки почвы (дискование).	18
3	Работа на агрегатах для основной обработки почвы (культивация).	12
10	Работа на агрегатах для уборки картофеля.	6
9	Работа на агрегатах для уборки камней.	6
6	Работа на агрегатах для уплотнения почвы (прикатывание).	6
4	Работа на агрегатах для выравнивания поверхности поля (боронование).	6
	Итого:	72

УП. 02. «Техническое обслуживание автомобилей»

№ п/п	Наименование темы	кол час
1.	Инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности в лаборатории, ознакомление студентов с лабораторией в целом и со своим рабочим местом.	3
2	Техническое обслуживание двигателей ЗМЗ-53, ВАЗ.	21
3	Техническое обслуживание электрооборудования.	24
4	Техническое обслуживание трансмиссии.	24
5	Техническое обслуживание ходовой части.	24
6	Техническое обслуживание рулевого управления.	18
7	Техническое обслуживание тормозных систем.	24
8	Контроль приобретенных компетенций.	6
	Итого:	144

**УП 02.3.1 «Машины и оборудование животноводческих ферм»
3 курс**

№ п/п	Наименование тем.	Колчас
1.	Механизация заготовки, приготовления и раздачи кормов.	12
1.1	Устройство, устранение неисправностей машин для приготовления кормов.	6
1.2	Устройство, устранение неисправностей машин для раздачи кормов.	6
2.	Механизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ.	6
2,1	Устройство, устранение неисправностей насосов. Устройство, устранение неисправностей автопоилок АП-1, ПА-1.	6
3.	Механизация уборки и транспортировки навоза.	6
3.1	Устройство, устранение неисправностей скребкового транспортера. Устройство, устранение неисправностей погрузчиков навоза.	6
4.	Механизация доения КРС.	12
4.1	Устройство, устранение неисправностей молокопровода. Устройство, устранение неисправностей молокоприемного узла.	6

4.2	Устройство, устранение неисправностей доильных аппаратов. Устройство, устранение неисправностей вакуумных установок.	6
	Итого:	36

УП 02.3.2 «Механизированные работы в животноводстве».
3 курс

№ п/п	Наименование тем.	кол час
1	Механизированные процессы заготовки кормов, приготовления, хранения и раздачи.	6
2	Механизированные процессы содержания и кормления взрослого поголовья КРС, молодняка КРС	6
3	Микроклимат животноводческих помещений	6
4	Водоснабжение ферм и поение животных КРС	6
5	Удаление навоза в животноводческих помещениях	6
6	Машинное доение кормов. Первичной обработки молока. Зачет	6
	Итого:	36

УП 03.01 «Постановка техники на хранение».

№ п/п	Наименование темы	кол час
1.	Способы хранения машин.	6
	Закрытый способ хранения машин.	2
	Открытый способ хранения машин.	2
	Комбинированный способ хранения машин.	2
2а.	ЕТО машин.	6
	ЕТО машин, определение их технического состояния.	3
	Подготовка к покраске, удаление ржавчины, окраска поверхностей.	3
2б.	Кратковременное хранение.	6
	Установка трактора, автомобиля на хранение.	4
	Установка сельскохозяйственных машин на хранение.	2
2в.	Длительное хранение.	6
	Установка трактора, автомобиля на хранение.	4
	Установка сельскохозяйственных машин на хранение.	2
3а.	Установка техники на площадку.	6
	Покрытие рабочих органов, резьбовых соединений защитной смазкой.	2
	Подготовка сборочных единиц, и деталей, снятых с машин, к закрытому хранению.	2
	Закрепление бирок и сдача на склад.	2
3б.	Выполнение работ при хранении.	6
	Выполнения работ по ТО техники вовремя хранения.	3
	Контроль знаний.	3
	Итого:	36

УП 03.02 «Ремонтные работы».

№ п/п	Наименование темы	кол час
УП 03.02.1 Ремонт с помощью сварки.		36
1.1.	Вводное занятие	1
1.2.	Подготовка металла к сварке.	2
1.3	Подготовка сварочного оборудования к работе.	1
1.4	Техника манипулирования электродом.	2
1.5	Дуговая наплавка валиков и сварка пластин в нижнем, горизонтальном и	12

	вертикальном положениях шва.	
1.6	Дуговая сварка кольцевых швов.	6
1.7	Дуговая резка покрытыми электродами.	1
1.8	Сборка, сварка и ремонт несложных изделий.	5
1.9	Полуавтоматическая сварка в защитных газах, аргонодуговая сварка.	3
1.10	Визуальный измерительный контроль и дефектация сварных швов.	3
УП 03.02.2 Ремонт автомобилей и с/х техники		72
2.	Разборка машин на сборочные единицы и детали.	12
2.1	Очистка и разборка машин, приемы удаления сломанных креплений.	6
2.2	Работы по разборке механизмов и систем двигателей, контроль качества выполненных работ	6
3.	Ремонт типовых соединений.	6
3.1	Ремонт резьбовых и шпоночных соединений. Контроль качества выполненных работ.	6
4.	Ремонт сельскохозяйственных машин	24
4.1	Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин. Контроль качества выполненных работ	6
4.2	Ремонт картофелеуборочных и силосных комбайнов. Контроль качества выполненных работ	6
4.3	Ремонт машин для заготовки грубых кормов.	6
4.4	Ремонт машин и оборудования животноводческих ферм	6
5.	Ремонт сцеплений, тормозов, рессор, амортизаторов, механизмов управления	24
5.1	Ремонт сцепления и тормозной системы тракторов и автомобилей	12
5.2	Ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей	6
5.3	Ремонт рессор и амортизаторов	6
6.	Ремонт автотракторных колес	6
6.1	Разборка колес. Ремонт камер, покрышек. Сборка колес.	6
	Итого:	108

УП. 03.03 «Техническое обслуживание и диагностика машин и оборудования»

№ п/п	Наименование темы	кол час
1	Инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности в лаборатории, ознакомление студентов с лабораторией в целом и со своим рабочим местом.	3
2	Техническое обслуживание двигателей	9
3	Техническое обслуживание рулевого управления и трансмиссии.	6
4	Техническое обслуживание тормозных систем, электрооборудования.	6
5	Определение технического состояния автомобильных двигателей.	12
6	Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.	6
7	Определение технического состояния автомобильных трансмиссий.	6
8	Определение технического состояния ходовой части.	6
9	Определение технического состояния механизмов управления автомобилей.	6
10	Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ.	6
11	Контроль приобретенных компетенций	6
	Итого:	72

УП 05. «Выполнение слесарных работ»

№ п/п	Наименование темы	Кол час
1.1	Инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности в лаборатории, ознакомление студентов с лабораторией в целом и со своим рабочим местом	1
1.2	Выполнение плоскостной разметки	5
1.3	Выполнение операций по рубке металла	9
1.4	Выполнение операций по гибке и правке металла	6
1.5	Выполнение операций по резке металла	6
1.6	Выполнение операций по опиливанию металла	6
1.7	Выполнение операций сверления, развертывания и зенкования	18
1.8	Выполнение операций по нарезанию резьбы	9
1.9	Выполнение операций по клепке изделий	6
1.10	Выполнение операций по шабрению деталей	6
1.11	Выполнение операций с помощью пайки деталей	6
1.12	Комплексные работы	24
1.13	Дифференцированный зачёт	6
	Итого:	108

ПП 02. «Комплектование и работа на МТА, техническое обслуживание»

7 семестр (4 й - курс)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол. час.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Раздел 1.	Инструктаж по безопасным приемам труда и знакомство с рабочим местом	6
Тема 1.1.	Инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности в мастерских при работе.	3
Тема 1.2.	Ознакомление студента с предприятием в целом и со своим рабочим местом.	3
Раздел 2.	Самостоятельное выполнение работ	174
Тема 2.1.	Подготовка машинно-тракторных агрегатов для основной и предпосевной обработки почвы и работа на них.	54
Тема 2.2.	Подготовка машинно-тракторных агрегатов для заготовки грубых кормов и работа на них.	12
Тема 2.3.	Подготовка машинно-тракторных агрегатов для уборки корне - клубнеплодов и работа на них	60
Тема 2.4.	Подготовка машин и оборудования применяемых на животноводческих фермах и работа на них.	48
	Всего:	180

ПП 03. «Ремонтные работы» 7 семестр

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол. час.
Раздел 1.	Инструктаж по безопасным приемам труда и знакомство с рабочим местом	6
Тема 1.1.	Инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности при работе с машинно-тракторными агрегатами в поле и ремонтных мастерских	2
Тема 1.2.	Ознакомление студента с предприятием в целом и со своим рабочим местом	4
Раздел 2.	Самостоятельное выполнение работ	102

Тема 2.1.	Ремонт сельскохозяйственных машин для: основной и предпосевной обработки почвы.	12
Тема 2.2.	Ремонт машин для погрузки и внесения: минеральных и органических удобрений.	12
Тема 2.3.	Ремонт сельскохозяйственных машин для: посева зерновых и посадки пропашных культур.	12
Тема 2.4.	Ремонт сельскохозяйственных машин по уходу за пропашными культурами.	6
Тема 2.5.	Ремонт сельскохозяйственных машин для заготовки грубых кормов.	12
Тема 2.6.	Ремонт машин для заготовки силоса.	12
Тема 2.7.	Ремонт сельскохозяйственных тракторов.	12
Тема 2.8.	Ремонт автомобилей.	12
Тема 2.9.	Ремонт машин и оборудования применяемых на животноводческих фермах.	12
	ИТОГО:	108

ПМ - 05 «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию машин и оборудования» 4 семестр (2 й- курс) .

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол. час.
1	2	3
Раздел 1.	Инструктаж по безопасным приемам труда и знакомство с рабочим местом	7.2
1.1.	Инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности в мастерских при работе.	
1.2.	Ознакомление студента с предприятием в целом и со своим рабочим местом.	
Раздел 2.	Самостоятельное выполнение работ	100.8
2.1.	Обще слесарные работы: подгонка сборочных единиц и деталей. Проведение клепочных соединений. Сверление, шабрение, притирка, пиление металла.	21.6
2.2.	Разборка узлов и агрегатов на сборочные единицы, детали, их дефектовка, подготовка к ремонту.	28.8
2.3.	Выполнение работ с применением пневматических и электрических инструментов и на сверлильных станках.	7.2
2.4.	Ремонт, сборка и регулирование узлов и агрегатов средней сложности с заменой отдельных частей и деталей.	36
2.5.	Участие в работе сложных машин под руководством слесаря более высокой квалификации.	7.2
	Всего:	108

ПдП «Управление работами машинно - тракторного парка организации» (преддипломная) 8 семестр (4 й - курс).

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол. час
1	Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности на рабочем месте, знакомство с предприятием и рабочим местом.	14.4
2	Экономическая характеристика предприятия	14.4
3	Структура подразделений предприятия	7.2

4	Организация использования машинно-тракторного парка на предприятии	7.2
5	Организация внутрихозяйственного транспорта.	7.2
6	Организация нефтехозяйства на предприятии.	7.2
7	Планирование работы машинно-тракторного парка.	7.2
8	Составление технологических карт технического обслуживания и ремонта машин и оборудования.	36
9	Первичная документация, учета и отчетности.	14.4
10	Участие в управлении первичным трудовым коллективом.	28.8
	Всего:	144

**Программа учебной практики УП-05.
«Слесарные работы».**

№ темы	Наполнение темы	Количество часов
1.1 1 час.	Вводное занятие Учебная мастерская. Расстановка учащихся по рабочим местам. Организация рабочего места, порядок получения и сдачи инструмента, оборудования, приспособлений, материалов и т.д. Охрана труда и пожарная безопасность. Вводный, текущий и заключительный инструктаж.	1
1.2 6 часов	Плоскостная разметка: Подготовка деталей к разметке Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов	1 3 1 1
1.3 9 часов	Рубка металла: Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Срубание слоя металла на широкой плоской поверхности. Вырубание канавок. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхности отлитых деталей или сварочных конструкций. Заточка инструмента.	1 2 1 1 2 2
1.4 6 часов	Гибка. Правка. Гибка полосовой стали под заданный угол, стального проката, кромок листовой стали, на плите, в тисках. Правка полосовой стали и круглого прутка на плите. Правка листовой стали	3 2 1
1.5 6 часов	Резка металла Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках, листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.	2 3 1

1.6 6 часов	<p>Опиливание металла</p> <p>Основные приемы опилования плоских поверхностей.</p> <p>Опиливание широких и узких поверхностей.</p> <p>Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов.</p> <p>Опиливание параллельных плоских поверхностей.</p> <p>Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них.</p> <p>Измерение деталей.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
1.7 18 часов	<p>Сверление, развертывание и зенкование.</p> <p>Сверление сквозных отверстий по разметке.</p> <p>Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линейек, лимбов и т.д.</p> <p>Сверление с применением механизированных ручных инструментов.</p> <p>Заправка режущих элементов сверл.</p> <p>Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок.</p> <p>Ручная развертка цилиндрических отверстий.</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p>
1.8 9 часов	<p>Нарезание резьбы.</p> <p>Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках.</p> <p>Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях.</p> <p>Контроль резьбовых соединений</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
1.9 9 часов	<p>Клепка</p> <p>Подготовка деталей заклепочных соединений.</p> <p>Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками.</p> <p>Контроль качества клепки</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>1</p>
1.10 5 часов	<p>Шабрение.</p> <p>Шабрение плоских поверхностей.</p> <p>Шабрение криволинейных поверхностей.</p> <p>Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>
1.11 3 часа	<p>Пайка</p> <p>Подготовка деталей к пайке.</p> <p>Пайка мягкими припоями.</p> <p>Подготовка деталей и твердых припоев к пайке.</p> <p>Пайка твердыми припоями.</p>	<p>2</p> <p>1</p>
1.12 30 часа	<p>Комплексные работы.</p> <p>Работы по рабочим чертежам и инструкционно-технологическим картам с применением различных приспособлений.</p> <p>(Точность выполнения размеров по 2-ому качеству) Зачет по УП-05.</p>	<p>30</p>
	Итого:	108

УП-03-1. «Постановка техники на хранение».

№	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
1	1 Способы хранения машин.	Средства технического обслуживания для проведения ТО, способы хранения машин.	Проводить при помощи простейших средств технического обслуживания ТО трактором и с/х машин.	Комплект оборудования средств ТО, ветошь, смазочные материалы.
2а	ЕТО машин,	Средства технического обслуживания технического обслуживания гусеничных и колесных тракторов, а так же с/х машин	Провести ежесменное техническое обслуживание тракторов ДТ-75М. МТЗ-80/82.	Комплект оборудования для проведения ЕТО, горюче-смазочные материалы, ветошь
2б	2б Кратковременное хранение.	Какие узлы и детали снимаются на хранение. Марки смазочных материалов. ОТ при работе со смазочными материалами.	Снимать узлы и детали на хранение. Покрывать их соответствующими смазочными материалами. Соблюдать ОТ.	Смазочные материалы для защиты поверхностей от коррозии, ключи, ветошь, домкрат, установочные подставки.
2в	2в Длительное хранение.	Операции, выполняемые при хранении тракторов и с/х машин. Требования при снятии с хранения. ОТ при снятии с хранения.	Выполнять работы при хранении. Очистить узлы и детали от защитной смазки. Выполнять требования ОТ при работе с ГСМ.	Моющие растворы, щетка, смазочные и защитные покрытия, домкрат, ключи, ветошь
3а	3а Установка техники на площадку	Какие узлы и детали снимаются на хранение. Марки смазочных материалов. ОТ при работе со смазочными материалами.	Снимать узлы и детали на хранение. Покрывать их соответствующими смазочными материалами. Соблюдать ОТ.	Смазочные материалы для защиты поверхностей от коррозии, ключи, ветошь, домкрат, установочные подставки.
3б	3б Выполнение работ при хранении.	Операции, выполняемые при хранении тракторов и с/х машин. Требования при снятии с хранения. ОТ при снятии с хранения	Выполнять работы при хранении. Очистить узлы и детали от защитной смазки. Выполнять требования ОТ при работе с ГСМ.	Моющие растворы, щетка, смазочные и защитные покрытия, домкрат, ключи, ветошь

3в	3в Контроль знаний.	Средства ТО, операции ЕТО, способы хранения машин, операции, выполняемые при хранении, ОТ при хранении.		
----	------------------------	---	--	--

УП-03-1. «Постановка техники на хранение».

№	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
1	Средства технического обслуживания	Средства технического обслуживания для проведения ТО тракторов и с/х машин	Проводить при помощи простейших средств технического обслуживания ТО трактором и с/х машин.	Комплект оборудования средств ТО, ветошь, смазочные материалы.
2а	ЕТО, определение технического состояния, подготовка к покраске	Операции при проведении технического обслуживания гусеничных и колесных тракторов, а так же с/х машин	Провести ежесменное техническое обслуживание тракторов ДТ-75М. МТЗ-80/82.	Комплект оборудования для проведения ЕТО, горюче-смазочные материалы, ветошь
2б	Установка техники на площадку. Снятие узлов для хранения на складе, защитное покрытие узлов.	Какие узлы и детали снимаются на хранение (длительное). Марки смазочных материалов. О Т при работе со смазочными материалами.	Снимать узлы и детали на хранение. Покрывать их соответствующими смазочными материалами. Соблюдать ОТ.	Смазочные материалы для защиты поверхностей от коррозии, ключи, ветошь, домкрат, установочные подставки.
2в	Выполнение работ при хранении, снятие с хранения, установка техники на межсезонную стоянку.	Операции, выполняемые при хранении тракторов и с/х машин. Требования при снятии с хранения. О Т при снятии с хранения	Выполнять работы при хранении. Очистить узлы и детали от защитной смазки. Выполнять требования О Т при работе с ГСМ.	Моющие растворы, щетка, смазочные и защитные покрытия, домкрат, ключи, ветошь
3а	Средства и технология диагностирования техники. Определение технического состояния без разбора.	Операции при простом диагностировании. Приборы для диагностирования	Проводить операции простого диагностирования. Соблюдать О Т при простом диагностировании.	Приборы и инструменты для простого диагностирования, ключи, ветошь

3б	Выявления причин неисправностей, диагностирование трансмиссии, ходовой части, тормозов и рулевого управления.	Операции при простом диагностировании. Приборы для диагностирования	Проводить операции простого диагностирования. Соблюдать ОТ при простом диагностировании	Приборы и инструменты для простого диагностирования, ключи, ветошь
3в	Диагностирование сельскохозяйственных машин.	Операции при простом диагностировании. Приборы для диагностирования	Проводить операции простого диагностирования. Соблюдать ОТ при простом диагностировании	Приборы и инструменты для простого диагностирования, ключи, ветошь

УП 03.02 «Ремонтные работы».

№ п/п	Наименование тем	Обучающиеся должны знать	Обучающиеся должны уметь	Оснащение
1.	УП 03.02.1 Ремонт с помощью сварки.			
1.1.	Вводное занятие			
1.2.	Подготовка металла к сварке.	Правила подготовки изделий под сварку.	Выполнять сборку изделий под сварку, проверять точность сборки.	Слесарные тиски, шаблон УШСЗ, УШМ.
1.3.	Подготовка сварочного оборудования к работе.	Общее устройство электросварочного оборудования, марки и типы электродов, правила установки режимов сварки.	Выполнять приёмы ручной дуговой сварки, соблюдать охрану труда.	Пост ручной дуговой сварки, УШМ, ВДМ-1201, РБ-300
1.4.	Техника манипулирования электродом.			
1.5.	Дуговая наплавка валиков и сварка пластин в нижнем, горизонтальном и вертикальном положениях шва.	Способы наплавки, материалы, применяемые для наплавки, технологию наплавки, режимы и принцип их выбора.	Выполнять наплавку твердыми сплавами, наплавлять раковины и трещины в деталях.	
1.6.	Дуговая сварка кольцевых швов.	Марки и типы электродов, правила установки режимов сварки и резки, основы электротехники в пределах выполняемой работы.	Выполнять приёмы ручной дуговой и полуавтоматической сварки с использованием деталей, узлов из углеродистых сталей и сплавов, чугуна; устанавливать режимы сварки и резки, соблюдать охрану труда.	
1.7.	Дуговая резка покрытыми электродами.			
1.8.	Сборка, сварка и ремонт несложных изделий.			
1.9.	Полуавтоматическая сварка в защитных газах, аргонодуговая сварка.			

1.10.	Визуальный измерительный контроль и дефектация сварных швов.	Виды дефектов и методы их предупреждения и устранения. Виды контроля.	Зачищать швы, проверять качество сварки по внешнему виду и излому, выявлять дефекты и устранять их.	УШМ, УШК, УШС-2,3, шаблоны сварщика.
2.	УП 03.02.2 Ремонт автомобилей и с/х техники			
2.1	Очистка и разборка машин. Приемы удаления сломанных крепежных изделий	Технологию разборочно-сборочных работ. Способы дефектации деталей при разборке машин .ОТ при разборке.	Выполнять работы по инструкционно-технологической карте, пользоваться подъемно-транспортным оборудованием мастерской с соблюдением правил ОТ.	набор инструмента, ветошь, моющие растворы
2.2	Работы по разборке механизмов и систем двигателей. Контроль качества выполненных работ	Технологию разборки двигателя, отдельных систем. Способы дефектации деталей двигателя.	Пользоваться съемниками, механизированным инструментом мастерской с соблюдением правил ОТ	ИТК, микрометр, штангенциркуль, ключи, ветошь
3.	Ремонт типовых соединений			
3.1	Ремонт резьбовых и шпоночных соединений. Контроль качества выполненных работ.	Способы ремонта резьбовых и шпоночных соединений, их дефекты.	Нарезать резьбу, вывертывать обломанные концы шпилек и обломанные концы болтов, изготавливать из подручного материала шпонку с соблюдением правил О. Т.	Метчик, плашка, зубило, молоток, напильник, ключи, ветошь
4.	Ремонт сельскохозяйственных машин			
4.1	Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин	Технологию ремонта почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин и их дефектацию.	Заменить рабочие органы культиватора, сошники сеялок, лемеха и отвалы плугов, зубья борон. Провести дефектацию	ИТК, набор инструмента и ключей, ветошь
4.2	Ремонт картофелеуборочных и силосоуборочных комбайнов. Контроль качества ремонта	Технологию ремонта силосоуборочных и картофелеуборочных комбайнов	Натягивать и укорачивать транспортеры и приводные цепи, заменять изношенные накладки предохранительных муфт с соблюдением правил ОТ.	ИТК, набор инструмента и ключей, ветошь
4.3	Ремонт машин для заготовки грубых кормов.	Технологию ремонта косилок, грабли - ворошилки, пресс-подборщиков.	Заменить ножи, пальцы подборщика, граблины и пальцы, натягивать ремни.	ИТК, набор инструмента и ключей, ветошь.

4.4	Ремонт машин и оборудования животноводческих ферм	Технологический процесс ремонта оборудования животноводческих ферм, их дефектацию .	Ремонтировать транспортеры навозоудаления, ремонтировать поилки.	ИТК, набор инструмента и ключей, ветошь
5	Ремонт сцеплений, тормозов, рессор, амортизаторов, механизмов управления машин			
5.1	Ремонт сцепления и тормозной системы тракторов и автомобилей	Технологический процесс ремонта сцепления и тормозной системы тракторов и автомобилей	Разобрать на узлы и детали сцепление, выполнить дефектацию. Клепать тормозные ленты и накладки, сборка и регулировка тормозов с соблюдением правил ОТ.	Сверла, дрель, заклепки, ключи и инструмент
5.2	Ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей	Технологический процесс ремонта управления тракторов и автомобилей	Устранить люфт в шаровых соединениях рулевых тяги сошки	Набор инструмента и ключи
5.3	Ремонт рессор и амортизаторов	Технологический процесс ремонта рессор и амортизаторов и их дефектацию	Заменить лопнувшие пластины, заменить изношенные детали амортизатора	Набор инструмента и ключи, ветошь
6	Ремонт автотракторных колес			
6.1	Разборка колес. Ремонт камер, покрышек. Сборка колес	Технологию ремонта колес и их дефектацию	Разбирать и собирать колеса, производить: дефектацию; вулканизацию камер с соблюдением правил О.Т.	инструмент: для разборки колес; вулканизации камер.

УП- 02-2 «Работа на МТА, выполнение технологических операций по регулировке машин и механизмов».

Весна 3 курс (6 семестр).

№ задания	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
3	Работа на агрегатах для предпосевной обработки почвы (культивация).	Технологию, культивации. Требования ОТ при культивации .	Присоединить культиватор к трактору, отрегулировать культиватор на заданную глубину обработки.	МТЗ-82 , КРГЗ,6, КПС-4
11	Работа на агрегатах для внесения органических (минеральных) удобрений	Технологию внесения минеральных удобрений. Требования ОТ при работе с удобрениями	Комплектовать МТА для внесения(минеральных) органических удобрений и работать на поле с соблюдение правил ОТ.	МТЗ-82, 1-РМГ - 4,0. НРУ-0,5 ПРТ-7, РОУ-6.

2	Работа на агрегатах для предпосевной обработки почвы (дискование).	Технологию дискования . Требования ОТ .	Присоединить дисковую борону к трактору, отрегулировать на заданную глубину обработки.	МТЗ1221, БДТ-3
5	Работа на агрегатах по уходу за пропашными культурами (нарезка гребней).	Технология обработки посадок картофеля. Требования ОТ при выполнении этих работ	Комплектовать МТА к работе для междурядной обработки картофеля. Соблюдать ОТ при работе.	МТЗ-82, КОН-2,8, КРН-4,2.
7	Работа на агрегатах для посадки картофеля	Технология посадки картофеля. Требования ОТ при выполнении этих работ	Комплектовать МТА к работе для посадки картофеля. Соблюдать ОТ при работе.	МТЗ-82, СН-4Б, Л-207 ,
8	Работа на агрегатах по уходу за картофелем.	Технология обработки посадок картофеля. Требования ОТ при выполнении этих работ	Комплектовать МТА к работе для междурядной обработки картофеля. Соблюдать ОТ при работе.	МТЗ-82, КОН-2,8, КРН-4,2.
1	Работа на пахотных агрегатах.	Технологию вспашки с плугом. Требования техники безопасности при вспашке	Выполнить ЕТО. Настроить рабочий орган плуга (предплужник, дисковый нож), настроить навеску трактора.	ВТ100, ПЛН-3-40 МТЗ-80/82, ПЛН-3-35, ПРН-3-35.
9	Работа на агрегатах для уборки камней.	Технология уборки камней. ОТ при работе.	Комплектовать МТА к работе для уборки камней Соблюдать ОТ при работе.	МТЗ-82 УКП-0,6
12	Контроль приобретенных компетенций. (зачет по УП- 02- 2).	Технологию выполнения с/х работ.	Комплектовать МТА для различных с/х работ. Соблюдать ОТ при работе.	МТЗ-82, ПЛН-3- 35, КОН-2,8, 1-РМГ-4,0

Программа учебной практики. «Работа на агрегатах».

Осень 3 курс.

№ задания	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
1	Работа на пахотных агрегатах.	Технологию вспашки с плугом. Требования техники безопасности при вспашке	Выполнить ЕТО за трактором и плугом. Настроить рабочий орган плуга (предплужник, дисковый нож), настроить навеску трактора.	ВТ-100,ПЛН-3-40 МТЗ-80/82,ПЛН-3-35,ПКГ-3-35.

2	Работа на агрегатах для предпосевной обработки почвы (дискование).	Технологию дискования . Требования ОТ .	Присоединить дисковую борону к трактору, отрегулировать на заданную глубину обработки.	МТЗ-1221,БДТ-3
3	Работа на агрегатах для предпосевной обработки почвы (культивация).	Технологию, культивации. Требования ОТ при культивации .	Присоединить культиватор к трактору, отрегулировать культиватор на заданную глубину обработки.	МТЗ-82 ,КРГ-3,6,КПС-4,МТЗ-82
10	Работа на агрегатах для уборки картофеля.	Технология уборки картофеля. Требования ОТ при выполнении этих работ.	Комплектовать МТА к работе для уборки картофеля. Соблюдать О Т при работе.	МТЗ-82,КСТ-1,4,КПК-3,КТН-2В
9	Работа на агрегатах для уборки камней.	Технология уборки камней. О Т при работе.	Комплектовать МТА к работе для уборки камней. Соблюдать О Т при работе.	МТЗ-82 , УКП-0,6.
6	Работа на агрегатах для уплотнения почвы (прикатывание).	Технологию прикатывания. Требования О Т при прикатывание.	Выполнить ЕТО за трактором. Соблюдать О Т при работе.	МТЗ-82 , ККШ-6, 3КВГ-1,4.
4	Работа на агрегатах для выравнивания поверхности поля (боронование).	Технологию боронования. Требования ОТ при бороновании.	Выполнить ЕТО за трактором. Соблюдать О Т при работе.	МТЗ-82/82,БЗТС-1,0, СП-11У.

**Учебная программа индивидуального обучения.
«Вождение экскаватора ЭО-2126»**

№ п/п	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
19	Упражнение в правильной посадке тракториста в кабине. Пользование органами управления и контрольно-измерительными приборами. Пуск двигателя. Подготовка экскаватора к работе.	Назначение и контроль показателей КИП. Назначение органов управления экскаватора, запуск двигателя.	Пользоваться органами управления экскаватора, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу, запускать двигатель.	Экскаватор ЭО-2126, ИТК, ключи, ветошь

20	Выполнение работ по копке траншей. Переоборудование экскаватора для погрузки сыпучих грузов	Операции ЕТО Требования О Т при пуске двигателя и при копке траншей.	Провести ЕТО за экскаватором, запустить пусковой и основной двигатели. Соблюдать ОТ	ИТК, ключи, ветошь Экскаватор ЭО-2126
----	--	---	--	--

Учебно-тематический план индивидуального обучения.

«Вождение экскаватора ЭО-2126»

п/п	Наименование темы	кол-во часов	Практ. часов
19	Упражнение в правильной посадке тракториста в кабине. Пользование органами управления и контрольно-измерительными приборами. Пуск двигателя. Подготовка экскаватора к работе.	1	1
20	Выполнение работ по копке траншей. Переоборудование экскаватора для погрузки сыпучих грузов	1	1
	Итого:	2	2

Учебная программа индивидуального обучения.

«Вождение комбайна Е-281 «Марал -125»

№ п/п	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
13	Упражнение в правильной посадке в кабине. Пользование органами управления, КИП. Пуск двигателя и рабочих органов, начало движения, вождение по прямой, остановка.	Операции ЕТО. Назначение и контроль показателей контрольно-измерительных приборов. Назначение органов управления Охрана труда при запуске двигателя и вождении комбайна.	Провести ЕТО. Пользоваться органами управления комбайна, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу	Комбайн Е-281 «Марал-125» инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь
14	Вождение комбайна по прямой с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке, разворот и его остановка.	Операции ЕТО. Охрана труда при запуске двигателя и вождении комбайна.	Провести ЕТО за комбайном, запустить основной двигатель. Соблюдать ОТ	Комбайн Е-281 «Марал-125» инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь.
15	Вождение комбайна передним и задним ходом. Остановка и начало движения на подъеме, постановка в бокс задним ходом.	Свободный ход педалей, тормозов и сцепления, допустимый люфт в рулевом колесе. Требования ОТ при поворотах	Провести ЕТО Правильно трогаться с места и останавливать комбайн на заданном месте. Соблюдать ОТ	Комбайн Е-281 «Марал-125» инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь.

**Учебная программа индивидуального обучения.
«Вождение колесного трактора МТЗ-1221»**

№ п/п	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
16	Упражнение правильной посадки тракториста в кабине. Пользование органами управления и контрольно-измерительными приборами, пуск двигателя.	Назначение и контроль показателей контрольно-измерительных приборов. Назначение органов управления трактора	Пользоваться органами управления трактора, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу	Трактор МТЗ-1221, инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь
17	Упражнения в приемах пуска пускового и основного двигателей, начало движения, вождение трактора по прямой, с поворотами и его остановка	Операции ЕТО Работу пускового двигателя. Требования техники безопасности при запуске двигателя	Провести ЕТО за трактором, запустить пусковой и основной двигатели. Правильно трогаться с места и останавливать трактор на заданном месте. постановка в бокс. Соблюдать ОТ	Трактор МТЗ-1221, ИТК, ключи, ветошь
18	Вождение трактора передним и задним ходом. Подъезд к навесной и прицепной машинам. Проезд через условные ворота.	Свободный ход педалей, тормозов и сцепления, допустимый люфт в рулевом колесе. Требования ОТ при поворотах	Переключать передачи с низшей на высшую и с высшей на низшую позиции, постановка агрегата в бокс задним ходом. Соблюдать ОТ	Трактор МТЗ-1221, ИТК, ключи, ветошь, ММЗ-771.

«Вождение комбайна Е-281 «Марал -125»

№ п/п	Наименование темы	кол-во часов	Практ. часов
13	Упражнение в правильной посадке тракториста в кабине. Пользование органами управления и КИП. Пуск двигателя и рабочих органов комбайна, трогание с места, вождение по прямой, остановка.	1	1
14	Вождение комбайна по прямой с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке, разворот и его остановка	1	1
15	Вождение комбайна передним и задним ходом. Остановка и трогание на подъеме, постановка в бокс задним ходом.	1	1
	Итого:	3	3

«Вождение колесного трактора МТЗ-1221»

№ п/п	Наименование темы	кол-во часов	Практ. часов
16	Упражнение в правильной посадке тракториста в кабине. Пользование органами управления и контрольно-измерительными приборами. Пуск двигателя.	1	1
17	Упражнения в приемах пуска пускового и основного двигателей, начало движения, вождение трактора по прямой и с поворотами и его остановка	1	1
18	Вождение трактора передним и задним ходом, с прицепом, подъезд к навесной и прицепной машинам. проезд через условные ворота	1	1
	Итого:	3	3

«Вождение колесного трактора Валмет -6300»

№ п/п	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
9	Пользование органами управления и контрольно-измерительными приборами. Пуск двигателя, начало движения. Вождение трактора на различных передачах и его остановка.	Операции ЕТО. Назначение и контроль показателей КИП. Назначение органов управления трактора. Операции ЕТО. Охрана труда при запуске двигателя и вождении трактора.	Провести ЕТО. Пользоваться органами управления, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу. Запустить основной двигатель, переключать передачи. Соблюдать ОТ	Трактор «Валмет -6300» инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь
10	Вождение трактора с прицепом. Подъезд к навесной и прицепной машинам. Проезд через условные ворота и постановка в бокс.	Операции ЕТО. Охрана труда при запуске двигателя и вождении трактора.	Провести ЕТО за трактором, запустить основной двигатель, переключать передачи. Постановка агрегата в бокс. Соблюдать ОТ.	Трактор, «Валмет -6300» ИТК, ключи, ветошь, 2-ПТС-4.

«Вождение трактора Т-30А80»

№ п/п	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
11	Пользование органами управления и контрольно-измерительными приборами. Пуск двигателя, начало движения, вождение на различных передачах и его остановка.	Операции ЕТО. Назначение и контроль показателей КИП. Назначение органов управления трактора Охрана труда при запуске двигателя и вождении трактора.	Провести ЕТО. Пользоваться органами управления трактора, Запустить основной двигатель, переключать передачи. Соблюдать ОТ.	Трактор Т-30А80 инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь

12	Вождение трактора передним и задним ходом. Подъезд к навесной и прицепной машинам, проезд через условные ворота и постановка в бокс.	Операции ЕТО. Охрана труда при запуске двигателя и вождении трактора.	Провести ЕТО за трактором, запустить основной двигатель, вождение с переключением передач, остановка. Соблюдать ОТ.	Трактор Т-30А80 ИТК, ключи, ветошь
----	--	---	---	------------------------------------

«Вождение тракторов»

№ п/п	Наименование тем	Студент должен знать	Студент должен уметь	Оснащение
Трактор ДТ-75, ВТ-100				
1	Упражнения в приёмах пользования органами управления и контрольно-измерительными приборами, пуск двигателя, начало движения и остановка.	Назначение и контроль показателей КИП. Назначение органов управления трактора, работу пускового и основного двигателя. Требования О Т при запуске двигателей, начало движения и остановки.	Пользоваться органами управления трактора, регулировать сиденье по росту и весу, запустить пусковой и основной двигателя. Соблюдать правила ОТ.	Трактор ВТ-100 инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь
2	Вождение по прямой, с поворотами и задним ходом на различных передачах.	Операции ЕТО. Работу пускового и основного двигателя. Требования ОТ при запуске двигателей, начало движения и остановки.	Провести ЕТО за трактором, запустить пусковой и основной двигателя, переключать передачи с низшей на высшую и с высшей на низшую позиции, Соблюдать правила О Т.	Трактор ДТ-75М или ВТ-100, ИТК, ключи, ветошь.
3	Подъезд к прицепной и навесной с/х машинам. Вождение трактора с прицепом.	Свободный ход педалей, тормозов и сцепления, Требования ОТ при вождении задним ходом, поворотах и с прицепом.	Водить трактор на повышенных скоростях. Подъезжать к навесной и прицепной машинам. Ставить трактор в бокс задним ходом. Соблюдать ОТ.	Трактор ДТ-75М или ВТ-100, ИТК, ключи, ветошь.
Трактор МТЗ – 80/82				
4	Упражнение правильной посадки тракториста в кабине. Пользование	Назначение и контроль показателей контрольно-измерительных приборов.	Пользоваться органами управления трактора, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу, запустить пусковой и основной	Трактор МТЗ-80, ИТК, ключи, ветошь.

	органами управления и КИП, пуск двигателя.	Назначение органов управления трактора	двигатели.	
5	Вождение трактора по прямой, с поворотами и задним ходом.	Правила ПДД. Операции ЕТО Работу пускового и основного двигателя. Требования охраны труда при запуске двигателя, начала движения, поворотах.	Провести ЕТО за трактором, запустить двигатель. Переключать передачи с низшей на высшую и с высшей на низшую позиции. Соблюдать ОТ	Трактор МТЗ-80, ИТК, ключи, ветошь
6	Вождение трактора по маркерной и провешенной линиям, подъезд к навесной и прицепной машинам.	Свободный ход педалей, тормозов и сцепления, допустимый люфт в рулевом колесе. Требования О Т при поворотах .	Правильно трогаться с места и останавливать трактор на заданном месте. Постановка в бокс. Соблюдать ОТ	Трактор МТЗ-80, ИТК, ключи, ветошь
7	Вождение трактора в трудных дорожных условиях и на повышенных скоростях.	Правила ПДД. Требования О Т при езде на повышенных скоростях и трудных дорожных условиях.	Переключать передачи с низшей на высшую и с высшей на низшую позиции. Соблюдать ОТ при вождение трактора в трудных дорожных условиях .	Трактор МТЗ-80, ИТК, ключи, ветошь.
8	Вождение трактора с прицепом.	Правила ПДД. Требования О Т при езде с прицепом.	Постановка агрегата в бокс задним ходом. Соблюдать О Т.	Трактор МТЗ-80, ИТК, ключи, ветошь, стойки для ворот, РОУ-6.
Трактора «Валмет -6300»				
9	Пользование органами управления и КИП. Пуск двигателя, начало движения. Вождение трактора на различных передачах и его остановка.	Операции ЕТО. Назначение и контроль показателей КИП. Назначение органов управления трактора. Операции ЕТО. Охрана труда при запуске двигателя и вождении трактора.	Провести ЕТО. Пользоваться органами управления, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу. Запустить основной двигатель, переключать передачи. Соблюдать ОТ	Трактор «Валмет -6300» инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь
10	Вождение трактора с прицепом. Подъезд к навесной и прицепной машинам.	Операции ЕТО. Охрана труда при запуске двигателя и вождении трактора.	Провести ЕТО за трактором, запустить основной двигатель, переключать передачи. Постановка агрегата в бокс. Соблюдать ОТ.	Трактор, «Валмет -6300» ИТК, ключи, ветошь, 2-ПТС-4.

	Проезд через условные ворота и постановка в бокс.			
Трактор Т-30А80				
11	Пользование органами управления и КИП. Пуск двигателя, начало движения, вождение на различных передачах и его остановка.	Операции ЕТО. Назначение и контроль показателей КИП. Назначение органов управления трактора ОТ при запуске двигателя и вождении трактора.	Провести ЕТО. Пользоваться органами управления трактора, Запустить основной двигатель, переключать передачи. Соблюдать ОТ.	Трактор Т-30А80 инструкционно-технологическая карта (ИТК), ключи, ветошь
12	Вождение трактора передним и задним ходом. Подъезд к навесной и прицепной машинам, проезд через условные ворота и постановка в бокс.	Операции ЕТО. Охрана труда при запуске двигателя и вождении трактора.	Провести ЕТО за трактором, запустить основной двигатель, вождение с переключением передач, остановка. Соблюдать ОТ.	Трактор Т-30А80 ИТК, ключи, ветошь
Комбайн Е-281 «Марал-125»				
13	Упражнение в правильной посадке в кабине. Пользование органами управления, КИП. Пуск двигателя и рабочих органов, начало движения, вождение по прямой, остановка.	Операции ЕТО. Назначение и контроль показателей контрольно-измерительных приборов. Назначение органов управления Охрана труда при запуске двигателя и вождении комбайна.	Провести ЕТО. Пользоваться органами управления комбайна, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу	Комбайн Е-281 «Марал-125» ИТК, ключи, ветошь
14	Вождение комбайна по прямой с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке, разворот и его остановка.	Операции ЕТО. Охрана труда при запуске двигателя и вождении комбайна.	Провести ЕТО за комбайном, запустить основной двигатель. Соблюдать ОТ	Комбайн Е-281 «Марал-125» ИТК, ключи, ветошь.
15	Вождение комбайна передним и задним ходом. Остановка и начало	Свободный ход педалей, тормозов и сцепления, допустимый люфт в	Провести ЕТО Правильно трогаться с места и останавливать комбайн на заданном	Комбайн Е-281 «Марал-125» инструкционно-технологическая

	движения на подъеме, постановка в бокс задним ходом.	рулевым колесе. Требования ОТ при поворотах	месте. Соблюдать ОТ	карта (ИТК), ключи, ветошь.
Трактор МТЗ-1221				
16	Упражнение правильной посадки тракториста в кабине. Пользование органами управления и КИП, пуск двигателя .	Назначение и контроль показателей контрольно-измерительных приборов. Назначение органов управления трактора	Пользоваться органами управления трактора, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу	Трактор МТЗ-1221, ИТК, ключи, ветошь
17	Упражнения в приемах пуска пускового и основного двигателей, начало движения, вождение трактора по прямой, с поворотами и его остановка	Операции ЕТО Работу пускового двигателя. Требования техники безопасности при запуске двигателя	Провести ЕТО за трактором, запустить двигатель. Правильно трогаться с места и останавливать трактор на заданном месте. постановка в бокс. Соблюдать ОТ	Трактор МТЗ-1221, ИТК, ключи, ветошь
18	Вождение трактора передним и задним ходом. Подъезд к навесной и прицепной машинам. Проезд через условные ворота.	Свободный ход педалей, тормозов и сцепления, допустимый люфт в рулевом колесе. Требования ОТ при поворотах	Переключать передачи с низшей на высшую и с высшей на низшую позиции, постановка агрегата в бокс задним ходом. Соблюдать ОТ	Трактор МТЗ-1221 , ИТК, ключи, ветошь, ММЗ-771.
Экскаватор ЭО-2126.				
19	Упражнение в правильной посадке тракториста в кабине. Пользование органами управления и КИП. Пуск двигателя. Подготовка экскаватора к работе.	Назначение и контроль показателей КИП. Назначение органов управления экскаватора, запуск двигателя.	Пользоваться органами управления экскаватора, регулировать сиденье и рулевое колесо по росту и весу, запускать двигатель.	Экскаватор ЭО-2126, ИТК, ключи, ветошь
20	Выполнение работ по копке траншей. Переоборудование экскаватора для погрузки сыпучих грузов	Операции ЕТО Требования ОТ при пуске двигателя и при копке траншей.	Провести ЕТО за экскаватором, запустить пусковой и основной двигатели. Соблюдать ОТ	ИТК, ключи, ветошь Экскаватор ЭО-2126

**Учебная программа индивидуального обучения
«вождение транспортного средства категории «С».**

№ п/п	Наименование тем	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Оснащение
1	Упражнение в правильной посадке водителя в кабине. Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами.	Назначение и контроль показателей контрольно-измерительных приборов. Назначение органов управления.	Пользоваться органами управления, регулировать сиденье по росту и весу, переключать передачи в восходящем и в нисходящем порядке.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 ,инструкционно-технологическая карта (ИТК),тренажер.
2	Приемы управления (обучение на транспортном средстве или тренажёре) транспортным средством.	Операции ЕТО. Требования ОТ при запуске двигателей, начало движения и остановки.	Провести ЕТО за автомобилем, запустить двигатель, начало движения, переключение передач, торможение, остановка. Соблюдать ОТ.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 , (ИТК). Тренажер.
3	Вождение с переключением передач в восходящем и нисходящем порядках и с изменением направления движения.	Свободный ход педалей, тормозов и сцепления, Требования ОТ при вождении и поворотах	Правильно начинать движения, переключать передачи и останавливать автомобиль на заданном месте, движение задним ходом. Соблюдать ОТ.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 ,инструкционно-технологическая карта. Тренажер.
4	Остановка в заданном месте, развороты, проезд перекрестка и железнодорожного переезда.	Операции ЕТО. Правила ПДД. Требования ОТ при вождении	Переключать передачи с низшей на высшую и с высшей на низшую позиции, остановка, подъезд передним и задним ходом. Соблюдать ОТ и ПДД.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 , (ИТК), полигон.
5	Маневрирование в ограниченных проездах.	Операции ЕТО. Правила ПДД. Требования ОТ при вождении.	Провести ЕТО. Правильно начинать движения, переключать передачи, въезд в габаритный дворик, разворот с применением заднего хода, выезд. Соблюдать ОТ и ПДД.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 ,инструкционно-технологическая карта (ИТК),автополигон.

6	Сложное маневрирование.	Операции ЕТО. Правила ПДД. Требования ОТ при вождении.	Правильно начинать движения, переключать передачи, проезд перекрестков и железнодорожного переезда, движение на подъем. Соблюдать ОТ и ПДД.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 ,инструкционно-технологическая карта (ИТК),автополигон.
	Контрольное занятие.1	Операции ЕТО. Правила ПДД. Требования ОТ при вождении.	Правильно начинать движение, переключать передачи, движение по «змейке», въезд в бокс»,габаритный дворик, начало движения на подъёме, проезд перекрестков. Соблюдать ОТ и ПДД.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 , автополигон
7	Вождение по маршрутам с малой интенсивностью движения.	Операции ЕТО. Правила ПДД. Требования ОТ при вождении.	Начало движение, выезд на дорогу, движение на подъемах и спусках, в транспортном потоке, проезд перекрестков, объезд препятствия, перестроение, выбор скорости Соблюдать ОТ и ПДД.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 , маршрут движения.
8	Вождение по маршрутам с большой интенсивностью движения.	Операции ЕТО. Правила ПДД. Требования ОТ при вождении.	Начало движение, выезд на дорогу, движение на подъемах и спусках, в транспортном потоке, проезд перекрестков, железнодорожных переездов, объезд препятствия, перестроение, выбор скорости, движение по мостам и путепроводам. Соблюдать ОТ и ПДД.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 , маршрут движения.
9	Совершенствование навыков вождения в различных дорожных условиях.	Операции ЕТО. Правила ПДД. Требования ОТ при вождении.	По индивидуальному плану для каждого, в том числе с целью устранения выявленных недостатков	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 , маршрут движения
	Контрольное занятие.№2	Операции ЕТО. Правила ПДД. Требования ОТ при вождении.	Правильно применять ПДД при движении на маршруте в условиях реального дорожного движения.	ГАЗ-САЗ-3507-01, КАМАЗ-5320 , маршрут движения.

**УП - 02-3-1 «Машины и оборудование животноводческих комплексов
и механизированных ферм».**

№ п/п	Наименование тем.	Студент должен знать.	Студент должен уметь.	Оснащение
1.	Механизация заготовки, приготовления и раздачи кормов.			
1,1	Неисправности и ТО машин для заготовки сена.	Устройство граблей ГВР-6, косилки КРН-2,1 и пресс-подборщика ПР-Ф-1,6 их неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки.	Инструкционно-технологическая карта, набор инструмента, ветошь, ГВР-6, КРН-2,1, ПР-Ф-1,6.
1,2	Неисправности и ТО машин для приготовления кормов.	Устройство дробилки кормов КДУ-2, измель -чителя кормов Волгарь -5 их неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, КДУ-2, Волгарь-5, ключи, ветошь, плакаты.
1,3	Неисправности и ТО машин для раздачи кормов.	Устройство КТУ-10, КТ-6 их неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	КТУ-10, КТ-6, ключи, ветошь, плакаты.
2.	Механизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ.			
2,1	Устройство, неисправности и ТО насосов.	Устройство насосов водоснабжения их неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, водяные насосы, ключи, ветошь, плакаты.
2,2	Устройство, неисправности и ТО запорной арматуры и автопоилок АП-1, ПА-1.	Устройство запорной арматуры и автопоилок АП-1, ПА-1. их неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, запорная арматур и автопоилоки АП-1, ПА-1, ключи, ветошь, плакаты.
3	Механизация уборки и транспортировки навоза.			
3,1	Устройство, неисправности и ТО скребкового транспортера.	Устройство скребкового транспортера, неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, скребковый транспортер, ключи, ветошь, плакаты.
3,2	Устройство, неисправности и ТО погрузчиков	Устройство погрузчиков навоза. Их неисправности,	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ,	ИТК, гусеничный и

	навоза.	технологиию проведения ТО, О Т.	устранять неисправности, проводить регулировки	колесный погрузчики, ключи, ветошь, плакаты.
4	Механизация доения КРС.			
4,1	Устройство, неисправности и ТО молокопровода.	Устройство молокопровода, неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, молокопровод, ключи, ветошь, плакаты.
4,2	Устройство, неисправности и ТО доильных аппаратов.	Устройство доильных аппаратов. Их неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, доильные аппараты, ключи, ветошь, плакаты.
4.3	Устройство, неисправности и ТО вакуумных установок.	Устройство вакуумных установок. Их неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, вакуумная установка, ключи, ветошь, плакаты.
4.4	Устройство, неисправности и ТО молокоприемного узла.	Устройство молокоприемного узла, неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, молокоприемный узел, ключи, ветошь, плакаты.
5.	Механизация первичной обработки молока.			
5,1	Устройство, неисправности и ТО машин для очистки и охлаждения молока.	Устройство машин для очистки и охлаждения молока. Их неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, машины для очистки и охлаждения молока., ключи, ветошь, плакаты.
5,2	Устройство, неисправности и ТО холодильной установки.	Устройство холодильной установки, неисправности, технологию проведения ТО, О Т.	Выполнять работы по ИТК с соблюдением ОТ, устранять неисправности, проводить регулировки	ИТК, ключи, ветошь, плакаты, холодильная установка.

УП - 02- 3-2 «Организация и технология механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах»

№	Наименование тем.	Студент должен знать	Студент должен уметь	Оснащение
1	Корма.	Основные виды кормов для сельскохозяйственных животных.	Составить рационы кормления с учетом возраста, массы и продуктивности животных.	ИТК, таблицы
2	Организация и технология заготовки кормов.	Технологию заготовки сена, силоса, клубней и корнеплодов.	Составить технологическую схему подготовки агрегатов для заготовки сена, силоса, клубней и корнеплодов.	ИТК
3	Организация и технология приготовления, хранения и раздачи кормов.	Способы и технологию подготовки кормов к скармливанию.	Выполнять все виды работ по приготовлению кормов, раздачи и кормлению животных.	ИТК
4	Организация и технология содержания и кормления взрослого КРС.	Способы содержания и кормления взрослого поголовья скота.	Составлять технологические карты, схемы и графики по организации работ.	ИТК
5	Организация и технология выращивания молодняка.	Особенности кормления и выращивания молодняка.	Составлять технологические карты, схемы и графики по организации работ.	ИТК
6	Организация и технология пастбищного содержания КРС.	Организация работ по созданию и уходу за пастбищами, и организация пастбы животных.	Составлять технологические карты, схемы и графики по организации работ.	ИТК
7	Организация и технология откорма и нагула скота.	Рационы кормления для откорма и нагула скота.	Составлять технологические карты, схемы и графики по организации работ	ИТК
8	Организация и технология водоснабжения и поения животных.	Устройство водопроводной сети ферм.	Выполнять все виды работ по водоснабжению и поению животных.	ИТК
9	Организация и технология уборки животноводческих помещений, удаление, переработка и использования навоза.	Устройство и принцип работы транспортеров по навозоудалению.	Выполнять все виды работ по уборке животноводческих помещений, удаление навоза.	ИТК

10	Организация и технология машинного доения и первичной обработки молока.	Физиологию молокообразования и молокоотдачи, правила машинного доения коров.	Выполнять все виды работ по доению коров и первичной обработке молока.	ИТК, доильные аппараты
11	Переработка продукции животноводства.	Способы и виды переработки молока.	Выполнять работы по расфасовке молока в пакеты.	ИТК

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально – техническое обеспечение

Учебная практика реализуется в мастерских техникума и оснащена оборудованием, инструментом, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Для реализации учебной практики имеются:

Лаборатория «Диагностика электрических и электронных систем автомобиля»

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации,
- приборы, инструменты и приспособления,
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий,
- пускозарядно-диагностический прибор Т- 1010 для электрических систем автомобиля»,
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»,
- осциллограф, мультиметр, комплект расходных материалов.

Лаборатория «Ремонт автомобиля (двигателей, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления)»

- рабочее место преподавателя,
- двигатели внутреннего сгорания,
- агрегаты и механизмы шасси автомобиля,
- макеты агрегатов автомобиля в разрезе.
- стенды для позиционной работы с двигателем и агрегатами,
- наборы слесарных инструментов,
- набор контрольно-измерительного инструмента.
- стеллажи

Мастерская «Слесарная»

- верстаки с тисками – 15
- наборы слесарного инструмента,
- наборы измерительных инструментов,
- расходные материалы,
- отрезной инструмент УШМ
 - рычажные ножницы HS-10,
- станки: сверлильный РТВ-16В/230,
- заточной Модель ЗСВ-1 с вытяжкой

Мастерская «Сварочная»

- верстак металлический,
- экраны защитные,
- щетка металлическая,
- набор напильников,
- станок заточной Модель ЗСВ-2,
- шлифовальный инструмент,
- отрезной инструмент УШМ «Макита»,
- тумба инструментальная,
- сварочное оборудование:
 - сварочные аппараты для ручной сварки ВД-306 – 2 шт.
 - сварочные аппараты для п/автоматической сварки FUTURA – 3500С, - 3 шт.
 - сварочные аппараты для аргонно-дуговой сварки СВАРОГ-200 – 1 шт.
- расходные материалы,
- вытяжка местная,
- комплекты средств индивидуальной защиты,

- огнетушители

Мастерская «По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками и постами»

Участок мойки

- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором модель RE 362

- водопылесос ASDOPanda 440GAXR

- расходные материалы для мойки

- автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),

- микрофибра,

- водосгон

слесарно-механический участок

- подъемник двухточечный П-97 МК «Лидер»,

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей:

- маслосборная установка UZM-80,

- аппарат для замены тормозной жидкости,

- масляный нагнетатель,

- трансмиссионная стойка гидравлическая W111-W210-W112,

- заточной станок,

- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- переносная лампа,

- приточно-вытяжная вентиляция,

- вытяжка для отработавших газов,

- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),

- набор контрольно-измерительного инструмента:

- Измеритель параметров света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),

- верстаки с тисками,

- стенд для регулировки углов установки колес,

- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),

- установка компрессорная КР 500/АВ 858/5,5,

- подкатной домкрат Т 31304,

- тележка ручная гидравлическая BF - 300

диагностический участок

- подъемник четырёхточечный RR-WUWA,

- диагностическое оборудование:

- переносной диагностический комплект ПДК для дизельных и бензиновых двигателей; сканер SkanDocCompactFuilc программным обеспечением:

- сканер программный Сканматик 2,

- тестер диагностический АСКАН-10 Lony,

- стенд для регулировки развал/схождение колёс СКО – 1М

- мультиметр, осциллограф эндоскоп, стетоскоп, термометр, лампа ультрафиолетовая

- компрессометр,

- люфтомер,

- газоанализатор,

- пускозарядно-диагностический прибор Т- 1010 для электрических систем автомобиля,

- вилка нагрузочная,

- установка для диагностирования, заправки и вакуумирования автоб. кондиционеров,
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных, рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

Шиномонтажный участок

- шиномонтажный стенд WDK-252122,
- балансировочный стенд WDK-706122,
- домкрат подкатной Т 31304,
- борторасширитель NORDBERGD1
- вулканизатор напольный NORDBERGV1
- набор инструмента для шиномонтажных работ (пневмодрель с набором насадок, шило спиральное, скребок, ролик-раскатка, игла для жгутов, рычаг для установки вентелей, экстрактор золотников)
- ванна шиномонтажная КС 013

Кузовной участок

- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа иклейки вклеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник),
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер),
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы),
- набор трубцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлевка, отвердитель),
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)

Окрасочный пост

- пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),
- пост подготовки автомобиля к окраске,
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),
- окрасочная камера

Агрегатный участок

- мойка агрегатов и деталей с электронасосом PW 40G, - 2 шт.
- комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),
- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический PR 20PM,

- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор шупов),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных, рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- пневмолиния,
- пистолет продувочный,
- стенд для позиционной работы с агрегатами,
- плита для притирки ГБЦ,
- масленка,
- оправки для поршневых колец,
- переносная лампа,
- вытяжка местная,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- поддон для технических жидкостей,
- стеллажи.

Полигон для обучения вождению транспортных средств

Закрытая площадка для первоначального обучения вождению

Гараж для учебной техники с учебными автомобилями

Тренажёр «ST-FUTO» - 2 шт.

Полигоны:

учебно-производственное хозяйство;

автодром, трактородром;

гараж с учебными автомобилями категорий «В» и «С».

Производственная практика проводится на предприятиях области по программам соответствующей производственной практики, обеспечивающих выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях соответствует содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кленин Н.И., Киселев С.Н., Левшин А.Г. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины.-М.:КолосС,2008.-408с.(Учебник для ССУЗов)
2. Кутьков Г.М. Тракторы и автомобили.- М.:КолосС,2008.- 264с. (Учеб.пособие)

Дополнительные источники:

1. Изаксон Х.И. Зерноуборочные комбайны «Нива» и «Колос».- М.: Колос, 2001. 278с.
2. Комаристов В.Е., Дунай П.Ф. Сельскохозяйственные машины.- М.: Колос,2000.364с.
3. Карпенко А.Н., Зеленев А.А. Сельскохозяйственные машины. М.: Колос , 2001. -212с.
4. Песков Ю.А., Мещеряков И.К. Зерноуборочные комбайны Дон. М.: Агропромиздат, 2002.- 196с.
5. Портнов М.Н. Зерноуборочные комбайны. М.: Агропромиздат, 2003.- 180с.
6. Устинов В.Е. Зерноуборочные комбайны. М. :Академия, 2001.- 98с.
7. Четыркин Б.Н. Сельскохозяйственные машины и основы эксплуатации МТП. М.: Агропромиздат, 1989.- 180с.
8. Шаткус Д.И. Справочник по комбайнам. М.:Колос,1999.- 210с.

9. Механизация и электрификация сельского хозяйства: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ
10. Техника в сельском хозяйстве: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ
11. Изобретатель и рационализатор: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ

4.3. Организация образовательного процесса

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Реализация профессиональных модулей предполагает обязательную учебную практику (производственное обучение), которая проводится рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями, и производственную практику, которая проводится концентрированно в конце обучения.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Для обеспечения образовательного процесса имеются мастера производственного обучения, имеющие специальное профессиональное образование, соответствующее профилю подготовки обучающихся.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной и производственной практик осуществляется в форме дифференцированных зачётов. По завершению практик обучающиеся проходят квалификационные испытания (экзамен), которые входят в квалификационные экзамены по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проходят в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание которой соответствует определённому виду профессиональной деятельности, сложность работы соответствует уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена создается комиссия, в состав которой включаются представители техникума и организаций, на рабочих местах которых проходила производственная практика в соответствии с рабочей программой по профессиональному модулю. Результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по учебной и производственной практикам:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции) по каждому профессиональному модулю	Результаты обучения (освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц.	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. - Подготавливать почвообрабатывающие машины. - Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для 	<i>Экспертное наблюдение на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</i>

	<p>ухода за посевами.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготавливать уборочные машины. - Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. - Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей. 	<p><i>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.</i></p> <p><i>Зачеты по учебной и производственной практике.</i></p>
<p>Эксплуатация сельскохозяйственной техники.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -- Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели. - Комплектовать машинно-тракторный агрегат. - Проводить работы на машинно-тракторном агрегате. - Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы. 	<p><i>Экспертное наблюдение на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</i></p> <p><i>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.</i></p> <p><i>Зачеты по учебной и производственной практике.</i></p>
<p>Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов. - Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов. - Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов. - Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники. 	<p><i>Зачеты по учебной и производственной практике.</i></p> <p><i>Зачеты по учебной и производственной практике.</i></p> <p>.</p>
<p>Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия. - Планировать выполнение работ исполнителями. - Организовывать работу трудового коллектива. - Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями. - Вести утвержденную учетно-отчетную документацию. 	<p><i>Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</i></p> <p><i>Зачет по производственной практике.</i></p>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</p>		<p><i>Экспертное наблюдение на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</i></p> <p><i>Оценка выполнения производственных заданий в рамках</i></p>

		<i>учебной и производственной практик. Зачеты по учебной и производственной практике.</i>
--	--	---