

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

по специальности среднего профессионального образования
35.02.07 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники»

Квалификация: Техник – механик

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года и 10 месяцев

Организация-разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

Разработчики:

Кобзев Н.Н. – зам. директора по УПР

Хазова С.Н. – 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	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
3.1. Тематический план учебной практики	
3.2. Содержание учебной и производственной практик	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	11
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	14

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 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации РФ от 11.04. 2022 г. № 235 (зарегистрирован в Минюсте России 24.05.2022 г., регистрационный № 68567) 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.

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. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комpleтовочных работ, обкатки агрегатов и машин. Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Наладки и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комpleтовочных работ, обкатки агрегатов и машин. Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца.
--------------------------------	--

	<p>Управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами.</p> <p>Выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве</p> <p>Технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Выполнения слесарных работ по ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;</p>
<p>уметь</p>	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.</p> <p>Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.</p> <p>Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p> <p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные,</p>

	<p>обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании.</p> <p>Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ.</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками.</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны труда и окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Проводить техническое диагностирование, аппаратный и</p>
--	---

	<p>программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком.</p> <p>Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.</p> <p>Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру</p> <p>Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники</p> <p>выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-</p>
--	---

	<p>тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерноуборочными и специальными комбайнами;</p> <p>выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;</p> <p>перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;</p> <p>выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;</p> <p>выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;</p> <p>оформлять первичную документацию;</p> <p>пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;</p> <p>производить текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;</p> <p>выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;</p> <p>осуществлять самоконтроль по выполнению ремонта машин;</p> <p>выполнять работы с соблюдением требований безопасности;</p> <p>соблюдать экологическую безопасность производства;</p>
<p>знать</p>	<p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Единую систему конструкторской документации.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p> <p>Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин</p>

	<p>и оборудования.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования).</p> <p>Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.</p> <p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации.</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве.</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями.</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы.</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве.</p> <p>машин и оборудования.</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.</p> <p>Единую систему конструкторской документации</p>
--	---

	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническую документацию по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Виды ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин</p> <p>Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p>
--	--

	<p>Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;</p> <p>правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;</p> <p>правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;</p> <p>методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;</p> <p>пути и средства повышения плодородия почв;</p> <p>средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;</p> <p>содержание и правила оформления первичной документации.</p> <p>виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;</p> <p>правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;</p> <p>технологии ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>общие положения контроля качества ремонта машин;</p> <p>правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p>
--	---

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего **576** часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ 01. «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» – **216 часов**; в рамках освоения ПМ 02 «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» – **144 часа**; в рамках освоения ПМ 03 Освоение рабочей профессии «Тракторист-машинист с/х производства» – **108 часов**; ПМ 04 Освоение рабочей профессии «Слесарь по ремонту с/х машин и оборудования» – **108 часов**;

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

всего **612** часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ 01. «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» – **108 часов**; в рамках освоения ПМ 02 «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» – **144 часа**; в рамках освоения ПМ 03 Освоение рабочей профессии «Тракторист-машинист с/х производства» – **108 часов**; ПМ 04 Освоение рабочей профессии «Слесарь по ремонту с/х машин и оборудования» – **108 часов**;

Преддипломная практика – 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
ВД 1 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	
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.
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации
ВД 2 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта
ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.

ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
ВД 3 Выполнение механизированных работ в растениеводстве	
ПМ.03 Освоение рабочей профессии «Тракторист-машинист с/х производства»	
ПК 3.1	Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства
ПК 3.2	Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве и животноводстве
ПК 3.3	Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования комплексов и механизированных ферм
ПК 3.4	Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
ВД 3 Выполнение слесарных работ по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования ПМ.04 Освоение рабочей профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»	
ПК 4.1.	Выполнять слесарную обработку деталей и приспособлений сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 4.2	Выполнять разборку, сборку и регулировку сборочных единиц, узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПК 4.3	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПК 4.4	Работать с документацией установленной формы
Преддипломная практика	
ПК	Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка
ПК	Планирование работ исполнителями.
ПК	Организовать работу трудового коллектива
ПК	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями
ПК	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

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

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Индекс	Наименование практик	Семестр	Часов
УП 01	Выполнение работ по эксплуатации машин и оборудования:		216
УП. 01.1	Подготовка к работе тракторов и автомобилей	6	36
УП. 01.2	Подготовка к работе сельскохозяйственных машин и самоходных комбайнов с выполнением регулировок	5	36
УП. 01.3	Комплектование и подготовка МТА к работе в соответствии с агротехническими требованиями	5-6	72
УП. 01.4	Техническое обслуживание и диагностика тракторов и автомобилей	6	72
УП 02	Выполнение работ по ремонту и хранению машин и оборудования		144
УП.02.1	Ремонт машин и оборудования с помощью сварки	7	36
УП.02.2	Ремонт и хранение тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	7	108
УП 03	Выполнение механизированных работ на МТА с подготовкой их работе		108
УП 03.1	Работа на МТА, выполнение технологических операций по регулировке машин и механизмов	6	72
УП.03.2	Выполнение работ по ТО тракторов и других самоходных машин	6	36
УП. 04	Слесарные работы по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	4	108
	Итого недель		16
	4.2 Индивидуальное обучение вождению самоходных машин		
	Вождение тракторов и самоходных машин категорий «В,С,Д,Е,Ф»	3,4,5,6	30 часов
	4.3 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		
ПП. 01	Работы по эксплуатации машин и оборудования	6 -7	108
ПП. 02	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	8	144
ПП. 03	Выполнение механизированных работ на МТА	6-7	108
ПП. 04	Выполнение слесарных работ по ремонту машин и оборудования	5	108
ПДП	Преддипломная практика	8	144
	Итого недель		17
	ВСЕГО недель:		33

3.2. Содержание учебной практики

УП 01. «Выполнение работ по эксплуатации машин и оборудования»

П 01.1 Подготовка к работе тракторов и автомобилей.

№ п/п	Наименование темы	КОЛ-ВО часов
1	Подготовка к работе гусеничного трактора ВТ-100, ДТ-75	6
2	Подготовка к работе колесного трактора МТЗ-80, МТЗ-82	6
3	Подготовка к работе колесного трактора МТЗ- 1221	6
4	Подготовка к работе легковых автомобилей	6
5	Подготовка к работе автомобиля ГАЗ-53	6
6	Подготовка к работе автомобиля КАМАЗ-55102	6
	Итого:	36

УП 01.2 Подготовка к работе сельскохозяйственных машин и самоходных комбайнов с выполнением регулировок

№ п/п	Наименование темы	КОЛ-ВО часов
1	Подготовка к работе с/х машин для основной обработки почвы (ПРН-3-35; БТД-3, КСТ-1,4)	6
2	Подготовка к работе машин по уходу за картофелем (СМ-4Б, КОН-2,8)	6
3	Подготовка к работе машин для заготовки кормов (КРН-2,1; ГВР-6; ПРФ-110)	6
4	Подготовка к работе прицепного кормоуборочного комбайна SHTERIV	6
5	Подготовка к работе прицепного кормоуборочного комбайна MARAL 125	6
6	Подготовка к работе и вождение трактора с прицепом МТЗ-1221,ММЗ-771.	6
	Итого:	36

УП 01.3 «Комплектование и подготовка машинно-тракторных агрегатов к работе в соответствии с агротехническими требованиями»

№ п/п	Наименование темы	КОЛ-ВО час
1	Приемы навешивания с/х машин на гусеничные и колесные тракторы. Регулирование колес трактора.	6
2	Комплектование МТА к работе для основной обработки почвы (ПЛН-3-35, ПРН- 3-35)	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).	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
	Всего:	36
7	Подготовка к работе и вождение трактора с прицепом МТЗ 82+ПТС- 4	6
8	Комплектование МТА к работе для внесения минеральных удобрений (РМГ-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
	Всего:	36
	Итого:	72

УП 02»Выполнение работ по ремонту и хранению машин и оборудования»

УП 02.1 «Ремонт машин и оборудования с помощью сварки»

№ п/п	Наименование темы	КОЛ –ВО час
1	Вводное занятие. Подготовка металла к сварке. Подготовка сварочного оборудования к работе. Техника манипулирования электродом	6
2-3	Дуговая наплавка валиков и сварка пластин в нижнем, горизонтальном и	12

	вертикальном положениях шва	
4	Дуговая сварка кольцевых швов	6
5	Дуговая резка покрытыми электродами Сборка, сварка и ремонт несложных изделий	6
6	Полуавтоматическая сварка в защитных газах, аргонодуговая сварка Визуальный измерительный контроль дефектов сварных швов	6
	Итого:	36

УП 02.2 «Ремонт и хранение тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин»

1.	Ремонт комбайнов и сельскохозяйственных машин	24
1.1	Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.	6
1.2	Ремонт зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов	6
1.3	Ремонт машин для заготовки грубых кормов	6
1.4	Ремонт машин и оборудования животноводческих ферм	6
2.	Ремонт тракторов и автомобилей	24
2.1	Работы по разборке, сборке механизмов и систем двигателей.	6
2.2	Ремонт сцепления и трансмиссии	6
2.3	Ремонт механизмов управления и тормозных системы и	6
2.4	Ремонт ходовой части	6
3.	Постановка на хранение автомобилей и сельскохозяйственных машин	24
3.1.	Подготовка и постановка на хранение автомобиля	6
3.2.	Подготовка и постановка на хранение трактора	6
3.3.	Подготовка и постановка на хранение самоходного комбайна	6
3.4.	Подготовка и постановка на хранение с/х машин на открытой площадке	6
	Итого:	72

УП 03 «Выполнение механизированных работ на МТА с подготовкой их к работе»

УП 03.1 «Работа на МТА, выполнение технологических операций по регулировке машин и механизмов»

№ п/п	Наименование темы	кол. 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
4	Работа на агрегатах для основной обработки почвы (рыхление).	6
5	Работа на агрегатах для возделывания картофеля.	6
6	Работа на агрегатах для уплотнения почвы (прикатывание).	6
7	Работа на агрегатах для выравнивания поверхности поля (боронование).	6
	Итого:	72

УП 03.2 «Выполнение работ по техническому обслуживанию тракторов и других самоходных машин»

№ п/п	Наименование темы	кол-во час
1	Техническое обслуживание колёсного трактора	6
2	Техническое обслуживание гусеничного трактора	6
3	Техническое обслуживание самоходного комбайна	6
4	Определение технического состояния и обслуживание трансмиссий и ходовой части, механизмов управления	6
5	Определение технического состояния, выявление дефектов кузовов, кабин и платформ и обслуживание. Контроль приобретенных компетенций	12
	Итого:	36

УП 04. «Слесарные работы по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»

№ п/п	Наименование темы	Кол-во час
1.1	Инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности в лаборатории, ознакомление студентов с лабораторией и со своим рабочим местом	1
1.2	Выполнение плоскостной разметки	5
1.3	Выполнение операций по рубке металла	6
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	12
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 зачет	6
	Итого:	108

3.2. Тематический план и содержание производственной практики**ПП 01 «Работы по эксплуатации машин и оборудования»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	кол-во час
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.	3
1.2.	Ознакомление студента с предприятием в целом и со своим рабочим местом.	4,2
2.	Самостоятельное выполнение работ под руководством наставника	100,8
2.1.	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе.	7,2
2.2.	Выполнение регулировок узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.	28,8
2.3.	Осуществление подбора настройки и регулировки почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.	43,2
2.4.	Выполнение настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик -	14,4
2.5	Оформление отчета по производственной практике и составление соответствующей документации.	7,2
	Итого:	108

ПП 02. «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

№ п/п	Наименование разделов и тем	кол-во час.
1	Инструктаж по безопасным приемам труда и знакомство с рабочим местом	7.2
1.1.	Инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности при работе с машинно-тракторными агрегатами	2
1.2.	Ознакомление студента с предприятием в целом и со своим рабочим местом	5.2
2	Самостоятельное выполнение работ.	102
2.1.	Ремонт узлов, механизмов и систем двигателей тракторов и автомобилей	14.4
2.2.	Ремонт узлов и механизмов трансмиссии тракторов и автомобилей.	14.4
2.3.	Ремонт тормозных систем и механизмов управления тракторов и автомобилей	14.4
2.4.	Ремонт ходовой части тракторов и автомобилей	7.2
2.5.	Ремонт электрооборудования тракторов и автомобилей	14.4
2.6.	Проведение технического обслуживания тракторов и автомобилей	14.4
2.7.	Ремонт кабины и рабочего оборудования тракторов.	7.2
2.8.	Кузовной ремонт автомобилей.	7.2
2.9.	Ремонт машин и оборудования, применяемых на производстве	7.2
	Итого:	144

ПП 03 «Работа и эксплуатация машин и оборудования»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол. час
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.	2
1.2.	Ознакомление студента с предприятием в целом и со своим рабочим местом.	5.2
2.	Самостоятельное выполнение работ	138
2.1.	Подготовка машинно-тракторных агрегатов для основной и предпосевной обработки почвы и работа на них.	21.6
2.2.	Подготовка машинно-тракторных агрегатов для заготовки грубых кормов и работа на них.	14.4
2.3.	Подготовка машинно-тракторных агрегатов для уборки корне - клубнеплодов и работа на них	36
2.4.	Подготовка машин и оборудования применяемых на животноводческих фермах и работа на них.	21.6
	Итого:	108

ПП 04 «Выполнение слесарных работ по ремонту машин и оборудования»

№ п/п	Наименование разделов и тем	кол. час
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.	
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
	Итого:	108

ПДП «Преддипломная практика»

№ п/п	Разделы (этапы) практики	кол. час
1	Регулировка узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.	7,2
2	Подготовка почвообрабатывающих машин.	7,2
3	Подготовка посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами.	7,2
4	Подготовка уборочных машин.	7,2
5	Подготовка машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	7,2
6	Подготовка рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	7,2
7	Проведение расчетов грузоперевозок;	7,2
8	Комплектование и подготовка к работе транспортных агрегатов;	7,2
9	Комплектование и подготовка агрегатов для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;	14,4
10	Проведение операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;	7,2
11	Определение технического состояния деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; подборка ремонтных материалов;	7,2
12	Выполнение технического обслуживания машин и сборочных единиц	14,4
13	Выполнение разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатку и испытания машин и оборудования;	7,2
14	Расчёт по принятой методике основных производственных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации;	7,2
15	Планирование работы исполнителей;	7,2
16	Инструктирование и контроль исполнителей на определённой стадии работ;	7,2
17	Подбор и осуществление мероприятий по мотивации и стимулированию персонала;	7,2
18	Оценивание качества выполняемых работ, оформление отчета по практике;	7,2
	Итого:	144

Вождение тракторов и самоходных машин категорий «В, С, D, Е, F»

№ упр.	Перечень упражнений по индивидуальному обучению	Кол час	Марка тракторов, комбайнов	Норма расхода в литр
1	Упражнения в приемах пользования органами управления гусеничного трактора (ВТ-100), пуск двигателя.	1	ДТ-75М ВТ-100	1,5 1,7
2-3	Начало движения, вождение по прямой, остановка.	2	ДТ-75М ВТ-100	3,0 4,0
4-5	Вождение по прямой, с поворотами и задним ходом.	2	ДТ-75М ВТ-100	3,0 4,0
6	Подъезд к навесным и прицепным машинам. Вождение с прицепом.	1	ДТ-75М ВТ-100	3,0 4,0
7	Упражнения в приемах пользования органами управления колесного трактора МТЗ-80/82, пуск двигателя.	1	МТЗ-80/82	1,5
8	Вождение по прямой, с поворотами и задним ходом	1	МТЗ-80/82	2,2
9	Подъезд к навесным и прицепным машинам. Вождение с по маркерной и провешенной линиям.	1	МТЗ-80/82	2,2
10	Вождение на повышенных скоростях, и в трудных дорожных условиях.	1	МТЗ-80/82	2,2
11-12	Вождение трактора с навесными погрузочными средствами, бульдозерным оборудованием	2	МТЗ – 80/82	2,5
13-14	Вождение с прицепом задним ходом, заезд в бокс	2	МТЗ-80/82	2,2
15	Упражнения в приемах пользования органами управления колесного трактора «Т-30А80», пуск двигателя. Начало движения, вождение по прямой, остановка.	1	Т-30А80	1,0
16	Вождение трактора Т-30А80 по прямой и с поворотами на всех передачах.	1	Т-30А80	1,0
17-18	Подъезд к навесным и прицепным машинам, проезд через ворота, постановка в бокс, остановка и начало движения на подъеме.	2	Т-30А80	1,0
19	Упражнения в приемах пользования органами управления комбайна «Е-281», пуск двигателя. Начало движения, вождение по прямой, остановка	1	Е-281	4,0
20	Вождение «Е-281» с переключением передач в восходящем, нисходящем порядках и с изменением направления.	1	Е-281	5,0
21-22	Вождение «Е-281» задним ходом, проезд через ворота, постановка в бокс, остановка и начало движения на подъеме.	2	Е-281	5,0
23	Упражнения в приемах пользования органами управления колесного трактора МТЗ-1221, пуск двигателя.	1	МТЗ-1221	2,0
24	Вождение «МТЗ-1221» по прямой и с поворотами на всех передачах.	1	МТЗ-1221	3,0
25-26	Вождение «МТЗ-1221» с прицепом, подъезд к навесным и прицепным машинам.	2	МТЗ-1221	3,0
27-28	Вождение трактора с навесными погрузочными средствами, бульдозерным оборудованием	2	МТЗ-1221	2,5
29-30	Вождение с прицепом задним ходом, заезд в бокс	2	МТЗ-1221	3,0

4. Условия реализации учебной и производственной практики

4.1. Оценка результатов практик (учебной, производственной) предполагает оценку:

- 1) сформированности общих и профессиональных компетенций;
- 2) наличия практического опыта и умений.

Формой аттестации по практикам является дифференцированный зачёт, в ходе которого обязательно учитываются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения.

Оценка по учебной практике выставляется по результатам проведения проверочной работы с учетом аттестационного листа по учебной практике.

Оценка по производственной практике выставляется по результатам дифференцированного зачёта на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Итоговым результатом является сдача и защита отчета по производственной практике.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

-положительного аттестационного листа

–характеристики по практике руководителей практики от организации прохождения практики об уровне освоения профессиональных компетенций;

-дневника практики;

-отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Дифференцированный зачет проходит в форме защиты отчета по практике с иллюстрацией материала.

4.2. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации.

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

-запись в аттестационном листе

-характеристике об освоении профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;

-запись в аттестационном листе

-характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;

-количество и полнота правильных ответов обучающихся на заданные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики, защиты практики и ответы на контрольные вопросы.

Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

Критерии оценок промежуточной аттестации практик.

Отлично. Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Отчет написан аккуратно, без исправлений. Выполнено индивидуальное задание с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв (характеристика) положительный.

Хорошо. Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Оформление аккуратно. Выполнено индивидуальное задание с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв (характеристика) положительный.

Удовлетворительно. Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратно. Отчет сдан в установленный срок. Индивидуальное задание с приложениями выполнен с замечаниями. Программ практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.

Неудовлетворительно. Изложение материала неполное, бессистемное. Существуют ошибки,

оформление не аккуратное. Индивидуальное задание с приложениями отсутствует. Отчет сдан с нарушением установленных сроков. Отзыв (характеристика) отрицательный. Программа практики не выполнена.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получили отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

4.3. 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 ВФ - 300

диагностический участок

- подъемник четырёхточечный RR-WUWA,
- **диагностическое оборудование:**
 - переносной диагностический комплект ПДК для дизельных и бензиновых двигателей; - сканер SkanDocCompactFuils 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 иклейкиклеиваемых 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 струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, 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 демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (съёмник универсальный 2/3 лапы, съёмник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),
- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический PR 20PM,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- 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 учебной техникой

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 (производственное обучение) 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 УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной и производственной практик осуществляется мастером производственного обучения 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 по каждому профессиональному модулю	Результаты обучения (освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники Выполнять регулировку узлов, систем и	Экспертное наблюдение на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик. Зачеты по учебной и производственной практике.

	<p>механизмов двигателя и приборов электрооборудования.</p> <p>Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p> <p>Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p> <p>Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p> <p>Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>	
<p>ПМ 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p> <p>Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p> <p>Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнять оперативное планирование</p>	<p>Экспертное наблюдение на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p> <p>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.</p> <p>Зачеты по учебной и производственной практике.</p> <p>.</p>

	<p>выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.</p> <p>Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.</p> <p>Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p>	
<p>ПМ 03 Выполнение механизированных работ в растениеводстве</p>	<p>Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства.</p> <p>Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве и животноводстве.</p> <p>Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования комплексов и механизированных ферм.</p> <p>Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку,</p>	<p>Экспертное наблюдение на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p> <p>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.</p> <p>Зачеты по учебной и производственной практике.</p>

	размещение и закрепление на них перевозимого груза.	
ПМ 04 Выполнение слесарных работ по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	<p>Выполнять слесарную обработку деталей и приспособлений сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Выполнять разборку, сборку и регулировку сборочных единиц, узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Работать с документацией установленной формы.</p>	<p>Экспертное наблюдение на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p> <p>Зачеты по учебной и производственной практике.</p>

Рассмотрена
на заседании ЦМК дисциплин профессионального цикла
протокол № _____ от «_____» _____ 2022 г.

Согласована
зам. директора по УПР _____ Н.Н. Кобзев
«_____» _____ 2022 г

