

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Утверждаю

Директор

агробиотехнологического колледжа

Г.В. Бражник

2026 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

по ПМ.03 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Майский, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2024 (ред. от 03.07.2024) № 235 (зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 № 68568), приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022 г. № 762.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчики: Цыпкина И.В., преподаватель агrobiотехнологического колледжа, Порицкий В.М., преподаватель агrobiотехнологического колледжа

Рассмотрена и одобрена методической комиссией агrobiотехнологического колледжа

«20» апреля 2026 г. протокол № 8

Председатель методической комиссии _____ В.В. Бодина
Подпись Ф.И.О.

Руководитель образовательной программы специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования _____ С.В. Ковалев
Подпись

Согласована:

Руководитель службы технического обслуживания и ремонта механического оборудования ООО «Русагро-Инвест»

МП

« 14 » 04 202 6 г.

_____ М.С. Маняхин
Подпись



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	15
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Рабочая профессия "Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства")

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля, обучающихся должен освоить основной вид деятельности **Освоение профессий рабочих, должностей служащих : Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.**

1.1.1 Перечень общих компетенций

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 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежедневного 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
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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-комплектовочных 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-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин. Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца.
Уметь	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны труда и окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы,

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

	Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования). Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации. Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации. Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и
--	---

	оборудования на заданные технологическими картами параметры работы. Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве. машин и оборудования. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей. Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.
--	---

1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов 292
в том числе в формате работы с преподавателем 278

Из них на освоение МДК 100
в том числе самостоятельная работа 2
практики, в том числе учебная 180

Промежуточная аттестация 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля ^{1*}	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная/практическая подготовка, часов	Производственная (по профилю специальности)/практическая подготовка, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и занятия/практическая подготовка, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 – ПК 1.10, ПК 2.1 – ПК 2.10	МДК.03.01 Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.	100	98	50	-	2	-	-	-
ПК 1.1 – ПК 1.10, ПК 2.1 – ПК 2.10	УП.03.01 Учебная практика.	180	-	-	-	-	-	180	
Экзамен (квалификационный)		12							
Всего:		292	98	64		2		180	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
ПМ.03. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Рабочая профессия "Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства")		
Раздел 1. Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства		162
МДК 03.01. Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства		
Тема 1. Выполнение работ по комплектации машинно-тракторных агрегатов и выполнению механизированных сельскохозяйственных работ в растениеводстве	Содержание	44
	1. Обработка почвы	8
	Технология подготовки к работе пахотного машинно-тракторного агрегата на базе колёсного и гусеничного трактора. Технология вспашки.	2
	Технология подготовки лушильника на заданный режим работы и выполнение работ на нём.	2
	Технология подготовки плоскореза на заданный режим работы и выполнение работ на нём.	2
	Технология подготовки машинно-тракторного агрегата к выполнению сплошной культивации.	2
	2. Внесение удобрений	2
	Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для внесения твёрдых и жидких органических удобрений и выполнение работ на нём. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для внесения минеральных удобрений и выполнение работ на нём.	2
	3. Посевные и посадочные машины. Организация посева	6
	Технология подготовки посевного машинно-тракторного агрегата к работе и посев зерновых, зернобобовых культур и трав.	2
	Технология подготовки посевного машинно-тракторного агрегата к работе и посев пропашных культур.	2
	Технология подготовки посевного машинно-тракторного агрегата к работе и посев овощных культур	2
	4. Уход за посевами	5
	Способы и методы борьбы с сорной растительностью.	2
	Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для междурядной культивации и выполнение работ по уходу за растениями.	2
	Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для химической защиты растений и выполнение работ на нём.	1
	5. Технология и машины для уборки зерновых и зернобобовых культур	4
	Способы и технологические схемы уборки.	2

	Технологический процесс прямого и раздельного комбайнирования. Подготовка поля для уборки.	2
	6. Технологии и машины для уборки корнеклубнеплодов	1
	Способы уборки картофеля. Машины для уборки картофеля. Устройство машин для уборки картофеля, принцип действия. Основные регулировки. Контроль качества работы. Машины для послеуборочной обработки картофеля.	0,5
	Машины для уборки корнеплодов. Устройство и принцип работы. Основные регулировки. Контроль качества работы	0,5
	Практические занятия	18
	1. Подготовка к работе транспортного тракторного агрегата. Размещение и закрепление на тракторном прицепе перевозимого груза. 2. Выполнение контрольного осмотра транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки. 3. Агрегатирование трактора с навесным оборудованием. 4. Подготовка и регулировка машинно-тракторного агрегата для заготовки трав. 5. Виды транспортной документации её получение, оформление и сдача 6. Комплектование машинно-тракторного агрегата для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней, планировки поверхности поля и настройка его на заданный режим работы 7. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата к выполнению предпосевной обработки комбинированным агрегатом. 8. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата к выполнению боронования зяби. 9. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата к выполнению предпосевной обработки комбинированным агрегатом	
Тема 2. Выполнение работ по комплектации машинно-тракторных агрегатов и выполнению механизированных сельскохозяйственных работ в животноводстве.	Содержание	14
	1. Виды работ в животноводстве	4
	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для разгрузки и раздачи кормов. Настройка и регулировка машинно-тракторных агрегатов для разгрузки и раздачи кормов.	2
	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства	2
	Практические занятия	10
	1. Выполнение настройки и регулировки машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства. 2. Тяговая мощность и тяговое усилие трактора. 3. Современные с/х машины и комплексы, применяемые в сельском хозяйстве	

Тема 3. Безопасная эксплуатация транспортных средств	Содержание	20
	1. Безопасная эксплуатация колёсных самоходных машин	6
	Общие правила техники безопасности при работе на тракторе: при подготовке трактора к работе, во время работы на тракторе, правила противопожарной безопасности.	2
	Безопасное управление колёсной самоходной машиной при транспортных работах, при погрузочно-разгрузочных работах, при выполнении полевых работ. Безопасное управление колёсной самоходной машиной при работе на стогометателях и волокушах.	2
	Эксплуатационная безопасность при управлении колёсными самоходными машинами на спусках и подъемах, крутых поворотах, при выполнении транспортных и полевых работ	2
	2. Безопасная эксплуатация гусеничных самоходных машин	4
	Безопасное управление гусеничной самоходной машиной при выполнении полевых работ (пахота, лущение стерни, снегозадержание, посевные работы). Техника безопасности при работе на гусеничных самоходных машинах.	2
	Возрастные допуски к работе на колесных тракторах, требования к техническому состоянию транспортных средств, техника безопасности при работе с посевными и посадочными прицепными и навесными машинами	2
	Практические занятия 1. Возрастные допуски к работе на колесных тракторах, требования к техническому состоянию транспортных средств, техника безопасности при работе с посевными и посадочными прицепными и навесными машинами 2. Охрана труда при работе на гусеничных самоходных машинах и на самоходных машинах. 3. Техника безопасности при работе на колёсных самоходных машинах. 4. Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, инструментам при выполнении ремонтных работ.	10
Тема 4. Выполнение работ по техническому обслуживанию при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	Содержание	20
	Техническое обслуживание тракторов и самоходных машин	6
	Выполнение мойки и чистки трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	2
	Выполнение смазочно-заправочных операций для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	2
	Выполнение проверки крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины. Выполнение регулировочных операций для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	2
	Хранение	2
	Выполнение работ по подготовке машин к хранению. Установка на хранение и снятие с хранения	2

	машин в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	
	Практические занятия 1. Выполнение операций по подготовке к работе навесного оборудования. 2. Выполнение работ по подготовке к работе прицепного оборудования 3. Техническое обслуживание тракторов при эксплуатации 4. Техническое обслуживание комбайнов при эксплуатации 5. Составление таблицы возможных неисправностей транспортирующих устройств зерноуборочного комбайна, их признаков, причин и методов устранения. 6. Определение неисправностей, при которых запрещено дальнейшее движение. 7. Техническое обслуживание тракторов при эксплуатационной обкатке	12
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Классификация автомобилей и тракторов, индексация автомобилей в отечественной автомобильной промышленности. 2. Общее устройство автомобиля и трактора (составные элементы и их назначение). 3. Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт 4. Очистка и разборка узлов и агрегатов. 5. Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники 6. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники 7. Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники 8. Единая система конструкторской документации; 9. Правила и нормы охраны труда 10. Требования пожарной и экологической безопасности 11. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве. 12. Технические и технологические регулировки машин.		34
Учебная практика (в т.ч. практическая подготовка) Виды работ: Осуществление подбора сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обоснование режимов работы, способов движения сельскохозяйственных машин по полю Проведение работ на машинно-тракторном агрегате с учетом правил по технике безопасности и охраны труда. Соблюдение ПДД при использовании тракторов и самоходных машин категории "В", "С". Выполнение оперативного планирования работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники. Осуществление контроля качества работы в соответствии с технологической картой выполняемой сельскохозяйственной техникой. Осуществление материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.		252

Определение способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. Проведение поиска и анализа информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, использование знаний по финансовой грамотности. Взаимодействие и работа в коллективе, сотрудничество для достижения целей в профессиональной деятельности. Использование государственного языка Российской Федерации для устной и письменной коммуникации. Проявление гражданского-патриотической позиции. Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению. Использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	
Экзамен (квалификационный)	18
Производственная практика (по профилю специальности) – не предусмотрена	-
ВСЕГО:	432

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

управления транспортным средством и безопасности движения;

мастерских:

слесарных мастерских;

пункт технического обслуживания

лабораторий:

тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей;

полигоны:

автодром;

трактородром.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, схемы, макеты).

Технические средства обучения:

- тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством;
- компьютер, проектор, экран, принтер, сканер с программным обеспечением;

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;

Оборудование лаборатории:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, макеты).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ковалёв, С. В. Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства. Ч. 1 : учебно-методическое пособие / С. В. Ковалёв, В. М. Порицкий ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации,

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. - Белгород : ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2022. - 76 с. - Соглашение №126/22. - ~Б. ц. - Текст : электронный.

2. Нерсисян В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: Учебник для СПО.- М. : Академия, 2018. - 224 с

3. Тараторкин, В. М. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. М. Тараторкин, М. В. Кузьмин, А. С. Сметнев. - М. : Академия, 2018. - 288 с.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При организации учебных занятий в целях реализации компетентностного подхода должны применяться активные и интерактивные формы и методы обучения (деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций и т.п.), средства повышения мотивации к обучению. Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды в учебном заведении, практические занятия со студентами проводятся по подгруппам в присутствии педагога.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение задач, обозначенных на лекциях и практических занятиях.

В рамках реализации модуля практические занятия частично проводятся в форме практической подготовки в профильных организациях или структурных подразделениях, в том числе в Университете, по профилю реализуемой образовательной программой, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с профессиональной деятельностью.

Освоению профессионального модуля предшествует изучение общепрофессиональных учебных дисциплин: Инженерная графика, Материаловедение, Основы гидравлики и теплотехники, Безопасность жизнедеятельности.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства)» и специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты –

преподаватели междисциплинарных курсов, а также общеобразовательных дисциплин: «Основы материаловедения», «Слесарное дело», «Инженерная графика», «Основы электротехники», «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Проводит технического обслуживание тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определяет технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектующие работы, обкатку агрегатов и машин. Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.	Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	видов технического обслуживания. Управляет обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Выбирает горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Проводить настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей с соблюдением требований техники безопасности и охраны	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводит планирование и анализ производственных показателей машинно-тракторного парка. Определяет виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции. Разрабатывает планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	Осуществляет выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур. Обосновывает режимы работы и способы движения сельскохозяйственных машин по полю при выполнении технологических операций в соответствии с видом сельскохозяйственной культуры и контуром полей.	Тестирование (75% правильных ответов)

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	Определяет при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводит проверку уровней масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей. Определяет соответствие горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей на соответствие с химмотологической картой. Определяет работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Пользуется специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определяет по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
---	--	--

	планов и требований технологических карт. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.	
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	Осуществляет оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с требованиями делопроизводства. Осуществляет поиск по литературным источникам и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при определении неисправностей. Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники	
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить диагностирование сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении диагностирования сельскохозяйственной техники	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном	Тестирование

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	(75% правильных ответов)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)