

Министерство образования Самарской области государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Борский государственный техникум»

«Согласовано»
Руководитель МК
_____ О.П. Долгих
« » 2024 г.
протокол № _____
от « » _____ 2024 г.

«Согласовано»
зам.директора по УПР
_____ А.В. Долгих
« » 2024 г.

«Утверждаю»
директор
_____ А. А. Беляев
« » 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ УП.02

ПМ 02. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16

Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

с. Борское 2024 г.

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от «14» апреля 2022 г. № 235;
- Профессионального стандарта «Техник-механик в сельском хозяйстве», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 года N 178н;
- Методических рекомендаций по интеграции рабочей программы воспитания в структуру и содержание основной образовательной программы по специальности, рассмотренной научно – методическим советом ЦПО Самарской области, протокол № 2 от 11.05.2022 года;
- Методических рекомендаций по оперативному обновлению основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в соответствии с потребностями предприятий оборонно-промышленного комплекса, включая формирование дополнительных компетенций;
- Положения о Всероссийском чемпионатном движении по профессиональному мастерству «Профессионалы», утвержденного организационным комитетом Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству (протокол от «6» Февраля 2023 г. № 1/2023);
- Положения о проведении демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Автор: Гаршин В.С. преподаватель первой квалификационной категории государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Борский государственный техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	Стран.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» в части освоения основного вида профессиональной деятельности обслуживание и ремонт соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа учебной практики может быть использована в области освоения рабочей профессии тракториста-машиниста при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения модуля:

В результате изучения производственной практики студент должен:

Базовая часть.

иметь практический опыт:

- осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами;
- оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта;
- восстановлении работоспособности и испытании и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники;
- оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

уметь:

- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;
- определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей;
- определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.

знать:

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.

Рекомендуемое количество часов на освоение производственной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная практика	144
Производственная практика	108
Итоговая аттестация в форме: Комплексного дифференцированного зачета	6

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) , общими (ОК) компетенциями и личностными результатами воспитательной работы (ЛРВР):

Код	Наименование результата обучения
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 её 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.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности..
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ГН/ПатН: ЛРВР 2.1	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости
ТН: ЛРВР 4.1	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ФН: ЛРВР 9.2	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЭН: ЛРВР 10.1	Заботящийся о защите окружающей среды
ЭН: ЛРВР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ПозН: ЛРВР 15	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.
ПозН: ЛРВР 16	Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе Региональные чемпионаты, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).
ГН: ЛРВР 17	Осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства.
ТН: ЛРВР 18	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЭН: ЛРВР 21	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ТН: ЛРВР 23	Готовность и способность проявлять универсальные умения и навыки при выполнении смежных видов профессиональной деятельности с учетом сезонности сельскохозяйственного труда

Для обозначения направления воспитания используются следующие сокращения:

Гражданское – ГН

Патриотическое – ПатН

Духовно-нравственное – ДНН

Эстетическое – ЭстН

Физическое – ФН

Трудовое – ТН

Экологическое – ЭкН

Познавательное – ПозН

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Тематический план профессионального модуля ПМ 02. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. Учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Промежуточная аттестация	Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., в форме практического обучения, 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	11	12
ПК 2.2.-2.7; 2.10.	Раздел 1 МДК 02.01 Технологические процессы ремонтного производства	218	202	108	202	20	16	-	6		
ПК 2.1; 2.6-2.10.	Раздел 2 МДК 02.02 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	186	169	90	169	-	17	-	6		
ПК 2.1-2.4; 2.10	Учебная практика	144	144	-	144	-	-	-	-	144	
ПК 2.2.-2.7; 2.10.	Производственная практика	108	108	-	108	-	-	-			108
ПК 21. - 2.10.	Квалификационный экзамен	12			12			-	12		
	Всего:	668	635	210	635	20	33	-	24	144	108

Содержание обучения по производственной практике УП.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

УП.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа.	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Определение технического состояния сельскохозяйственной техники и назначение способа ремонта; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5,ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Определение технического состояния сельскохозяйственной техники и назначение способа ремонта. Контроль технического состояния и внешнего вида, и плановый комплекс работ.	6	3
Тема 2. Проведение ежесменного технического обслуживания тракторов и автомобилей; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5,ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Контроль технического состояния и внешнего вида, и плановый комплекс работ.	6	3
Тема 3. Проведение первого технического обслуживания тракторов и автомобилей; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5,ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Контроль технического состояния и внешнего вида, и плановый комплекс работ.	6	3
Тема 4. Проведение второго технического обслуживания тракторов; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5,ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Контроль технического состояния и внешнего вида и плановый комплекс работ.	6	3

Тема 5. Проведение сезонных технических обслуживаний машин тракторов и автомобилей; Формируемые компетенции ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Плановый комплекс работ и рациональная подготовка в холодное и тёплое время года.	6	3
Тема 6. Снятие сельскохозяйственной техники с хранения; Формируемые компетенции ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Виды работ при подготовке техники к хранению.	6	3
Тема 7. Диагностирование и техническое обслуживание автотракторных двигателей; Формируемые компетенции ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить устройство приборов и приспособлений для диагностирования и технического обслуживания систем питания карбюраторных и дизельных двигателей.	6	3
Тема 8. Диагностирование и техническое обслуживание топливных систем; Формируемые компетенции ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ПозН: ЛРВР 16	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить устройство приборов и приспособлений для диагностирования и технического обслуживания систем питания карбюраторных и дизельных двигателей.	6	3
Тема 9. Диагностирование и техническое обслуживание агрегатов шасси тракторов и автомобилей;	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и	6	3

<u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1 ПозН: ЛРВР 16	оборудованием. изучить устройство приборов и приспособлений для диагностирования и технического обслуживания агрегатов шасси тракторов и автомобилей.		
Тема 10. Диагностирование и техническое обслуживание гидросистем тракторов и автомобилей; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1 ПозН: ЛРВР 16	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. изучить устройство приборов и приспособлений для диагностирования и технического обслуживания гидросистем тракторов и автомобилей.	6	3
Тема 11. Диагностирование и техническое обслуживание электрооборудования тракторов и автомобилей; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин 6, технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. изучить устройство приборов и приспособлений для диагностирования и технического обслуживания электрооборудования тракторов и автомобилей.		3
Тема 12. Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1 ПозН: ЛРВР 16	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить устройство приборов и приспособлений для диагностирования и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.	6	3
Тема 13. Ремонт трансмиссий тракторов и автомобилей;	нструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин	6	3

<u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	, технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить средства, применяемые для диагностики и ремонта автотракторных трансмиссий и ходовых систем.		
Тема 14. Ремонт ходовой части тракторов и автомобилей; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания , приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить средства, применяемые для диагностики и ремонта автотракторных трансмиссий и ходовых систем.	6	3
Тема 15. Ремонт зерноуборочных машин и комбайнов; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания , приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить средства, применяемые для диагностики и ремонта почвообрабатывающих и мелиоративных машин.	6	3
Тема 16. Проведение регулировок отремонтированной сельскохозяйственной техники; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания , приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить средства, применяемые для диагностики и ремонта почвообрабатывающих и мелиоративных машин.	6	3
Тема 17. Проведение испытаний отремонтированной сельскохозяйственной техники; <u>Формируемые компетенции</u> ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными средствами технического обслуживания , приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить средства, применяемые для диагностики и ремонта почвообрабатывающих и мелиоративных машин.	6	3
	Инструктаж по ТБ. Правила пользования индивидуальными	6	3

Тема 18 Комплексный дифференцированный зачет; Формируемые компетенции ПК 2.1-2.4; 2.10; ОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5,ОК 9; ТН: ЛРВР 4.1	средствами технического обслуживания ,приборами и приспособлениями для проверки технического состояния машин , технического обслуживания заправочным инвентарем и оборудованием. Изучить средства, применяемые для диагностики и ремонта почвообрабатывающих и мелиоративных машин.		
Всего	108		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАУТИКИ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация учебной практики предполагает наличие учебно-производственной мастерской, лаборатории Техническое обслуживание и ремонт машин.

Реализация производственной практики предполагает наличие учебных лабораторий «Технического обслуживания и ремонта машин», «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей», «Эксплуатации машинно-тракторного парка».

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. «Технического обслуживания и ремонта машин»:
 - технологическое оборудование (моечное, диагностическое, подъемно-транспортное, ремонтно-технологическое, контрольно-испытательное, смазочно-заправочное, окрасочное;
 - технологическая оснастка (комплекты специальных приспособлений и наборы слесарного инструмента);
 - передвижные средства технического сервиса.
 - контрольно-измерительные приборы (универсальные и специальные средства измерения);
 - типичные механизмы, узлы и типовые детали машин и оборудования сельскохозяйственного назначения;
 - комплекты наглядных образцов дефектных узлов и деталей машин;
 - комплекты технологической документации;
 - комплект информационно-методического обеспечения;
 - комплект учебно-методической документации.
2. «Тракторов и автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:
 - типичные механизмы, узлы и типовые детали машин и оборудования сельскохозяйственного назначения;
 - наглядные (макеты), натурные (модели) и действующие образцы механизмов, агрегатов и узлов автотракторной и сельскохозяйственной техники;
 - технологическая оснастка (комплекты специальных приспособлений и наборы слесарного инструмента);
 - контрольно-измерительные приборы (универсальные и специальные средства измерения);
 - комплекты технической документации по типам и маркам машин;
 - комплект информационно-методического обеспечения;
 - комплект учебно-методической документации.
3. «Эксплуатации машинно-тракторного парка»:
 - грузовые и легковые автомобили;
 - тракторы сельскохозяйственного назначения;
 - сельскохозяйственные машины и оборудование;
 - комплекты технологической документации;
 - комплект информационно-методического обеспечения;
 - комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер (ноутбук);
- модем (спутниковая система);
- принтер, сканер, копир, плоттер;
- видеопроектор, аудиосистема, подвесной экран;
- программное обеспечение и электронные ресурсы.

Реализация программы профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники (ОИ):

Таблица 26

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Издательство, год издания
ОИ 1	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	В.М. Тараторкин, И.Г. Голубев	М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 384 с. ISBN 978-5-4468-6132-3

Дополнительные источники (ДИ):

Таблица 2в

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Издательство, год издания
ДИ 1	Диагностика и техническое обслуживание машин.	П.В.Ананьин	М. «Академия» 2018 г ISBN 978-5-7695-8412-0
ДИ 2	Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов	С.П.Баженов	М. «АКАДЕМА», 2019г. ISBN 978-5-7695-5588-6
ДИ 3	Эксплуатация и ремонт электрооборудования автомобилей и тракторов»	В.А.Набоких	М. «Академия», 2017г. ISBN 978-5-7695-5030-2
ДИ 4	Электрооборудование автомобилей	И.С.Турчевский	М. «Форум-инфра-М». 2017 г. ISBN 978-5-7695-4357-6
ДИ 5	«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Л.И.Епифанцев	М. «Форум-инфра», 2019г. ISBN 978-5-7695-3615-0

Интернет-ресурсы

№ п/п	Интернет – ресурсы (И – Р)
И – Р. 1	Работа многоцилиндрового бензинового двигателя с впрыском топлива.
И – Р. 2	Схемы, таблицы и диаграммы ТО и ремонт машин.
И – Р. 3	Параметры технического состояния автотракторных генераторных установок.
И – Р. 4	Технология диагностирования системы питания дизеля ЯМЗ-238

Литература справочная:

1. В.Н. Батищев. Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машин. М. «Академия» 2008 г. ISBN 978-5-7695-4743-0.
2. Серия. Технический справочник. Пенза.»Агротехсервис» 2007 г.

Наглядные пособия и раздаточный материал.**ПЛАКАТЫ:**

1. Комплект. Техническое обслуживание, диагностирование тракторов.
2. Комплект. Техническое обслуживание, диагностика и ремонт автомобилей.
3. Комплект. Техническое обслуживание, диагностика и ремонт сельскохозяйственных машин.
4. Комплект. Техническое обслуживание, диагностика и ремонт машин для механизации

№ п/п	Интернет – ресурсы (И – Р)
И – Р. 1	Работа многоцилиндрового бензинового двигателя с впрыском топлива.
И – Р. 2	Схемы, таблицы и диаграммы ТО и ремонт машин.
И – Р. 3	Параметры технического состояния автотракторных генераторных установок.
И – Р. 4	Технология диагностирования системы питания дизеля ЯМЗ-238

Общие требования к организации образовательного процесса

Учебным планом освоение профессионального модуля ПМ. 02. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования предусмотрено на 3 и 4 курсе обучения. Теоретические занятия проводятся в учебном классе, оборудованном для применения мультимедийного оборудования. Предусмотрены экскурсии и уроки на производстве.

Практика является обязательным разделом при освоении профессионального модуля. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуются рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного профессионального модуля:

1. ОУП.04. Математика
2. ОП.02. Экологические основы природопользования
3. ОП.03. Информационные технологии в профессиональной деятельности;
4. ОП.04. Инженерная графика;
5. ОП.05. Техническая механика;
6. ОП 06.Материаловедение;
7. ОП 07. Электротехника и электронная техника;
- 8.ОП 08. Основы гидравлики и теплотехники;
9. ОП.11. Основы взаимозаменяемости и технические измерения;
10. ОП.12. Основы экономики, менеджмента и маркетинга;
11. ОП 13.Правовые основы профессиональной деятельности и охраны труда
12. СГ.09. Безопасность жизнедеятельности

Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой
Инженерно-педагогический состав:– преподаватели междисциплинарных курсов инженер-механик сельского хозяйства, преподаватель техникумов механизации и электрификации сельского хозяйства

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Критерии оценки
ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - восстановлении работоспособности и испытании и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; 	
ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. 	
ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с её техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние 	

	<p>сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; 	
<p>ПК 2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники .</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - восстановлении работоспособности и испытании и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. 	
<p>ПК 2.5 Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; 	
<p>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</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки. 	

техники и оборудования.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. 	
ПК 2.7 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; 	
ПК 2.8 Осуществлять материально—техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники; - подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; 	
ПК 2.9 Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; 	

	Знать: - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации 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.	Иметь практический опыт: - оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Уметь: - определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; Знать: - нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Текущий контроль в форме: экспертное наблюдение за выполнением практической работы; - фронтальный опрос; - контроль выполнения

	<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	практических заданий
<p>ОК 02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	Текущий контроль в форме: - выполнения практических заданий.
<p>ОК 03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-</p>	Текущий контроль в форме: - решение производственных ситуационных задач.

	правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Текущий контроль: выполнение заданий в малых группах
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Текущий контроль: выполнение заданий в малых группах
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
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	Умения: описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; применять стандарты антикоррупционного поведения	Творческие работы, взаимоотношения в коллективе при выполнении практических задач
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (<i>специальности</i>); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>	<p>Выполнение практических и лабораторных работ, решение ситуативных задач, тестирование.</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i></p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i>; средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Выполнение практико-ориентированных заданий, промежуточная и итоговая аттестация.</p>

	<p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
--	--	--

