

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Суджанский сельскохозяйственный техникум»

Рассмотрено
на заседании педагогического
совета ОБПОУ «ССХТ» протокол №7
от «11» июня 2021 г.

Утверждено:

Приказ ОБПОУ «ССХТ» №233
от 11.06.2021г

директор ОБПОУ «ССХТ»

Е. В. Харламов



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

по профессии: 35.01.13 Тракторист - машинист
сельскохозяйственного производства

Суджа
2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования

Область применения рабочей программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и разработана в соответствии с ФГОС СПО по профессии, входящей в состав укрепленной группы профессии:

110800.01 Мастер сельскохозяйственного производства;

110800.02 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства;

110800.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве;

110800.04 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

190000 Транспортные средства, по направлению подготовки

190600 Эксплуатация транспортно – технологических машин и комплексов: 190631.01 Автомеханик.

рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

Место профессионального модуля в структуре ППКРС:

профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:
иметь практический опыт:

- управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
- выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
- технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин;

уметь:

- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;
- выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;
- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;

- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;
- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;
- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;
- под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;
- оформлять первичную документацию.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать **общими компетенциями** ОК 1-8, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно работать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями** ПК 1.1-1.4.

ПК 1.1. Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства.

ПК 1.2. Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.

ПК 1.3. Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.

ПК 1.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин в мастерских и пунктах технического обслуживания.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 208 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов;
самостоятельной работы обучающегося 68 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	208
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
лекционные занятия	68
практические занятия	72
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена</i>	

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	
			Всего, часов	Лекционные занятия	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6	7
ПК 1.1., ПК 1.4.	Раздел 1. Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства	158	106	52	54	52
ПК 1.2.	Раздел 2. Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации	50	34	16	18	16
ПК 1.1., ПК 1.4.	Учебная практика.					
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.4.	Производственная практика.					
Всего:		208	140	68	72	68

2.2. Содержание обучения по ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства		106	
МДК 01.02. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования		106	
Тема 1.2.1. Отличительные особенности тракторов. Управление тракторами.	1. Классификация и типаж тракторов. 2. Отличительные свойства тракторов. Основные части. 1. Органы управления и приборы. 2. Пуск двигателя. Меры предосторожности при работе. Виды и периодичность технического обслуживания.	2	2
Тема 1.2.2. Принципы работы двигателей	1. Рабочий цикл четырехтактного дизельного двигателя. Основные понятия и определения. Основные показатели. Общее устройство двигателя. Практические занятия 1. Ознакомление с одноцилиндровым и многоцилиндровым четырехтактными дизельными	2	3

		двигателями.		
Тема 1.2.3. Кривошипно-шатунный механизм.	1.	Остов. Поршневая группа. Кривошипно-шатунная группа. Уравновешивание двигателей.	2	3
	2.	Условия нормальной работы. Возможные неисправности.		
	Практические занятия		2	
Тема 1.2.4. Газораспределительный механизм.	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки кривошипно-шатунного механизма.		3
	1.	Устройство и работа. Особенности конструкции.	2	
	2.	Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
	Практические занятия			
Тема 1.2.5. Система охлаждения ДВС	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки газораспределительного механизма.	2	3
	1.	Классификация. Схема работы. Устройство систем жидкостного и воздушного охлаждения.	2	
	2.	Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
	Практические занятия			
Тема 1.2.6. Смазочная система.	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки системы жидкостного охлаждения дизельного двигателя.	2	3
	2.	Масла. Схема действия системы. Агрегаты системы. Возможные неисправности. Техническое обслуживание.	2	
	Практические занятия		2	

	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки системы смазки дизельного двигателя.		
Тема 1.2.7. Система питания.	1.	Топливо и смесеобразование. Схема работы системы. Воздухоочиститель и турбокомпрессор.	2	3
	2.	Топливные баки и фильтры. Подкачивающий насос. Форсунки.		
	3.	Топливный насос рядного типа.		
	4.	Топливный насос порядительного типа.. Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
	Практические занятия			
	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки системы питания дизельного двигателя.	2	
Тема 1.2.8. Системы пуска.	1.	Способы пуска. Рабочий цикл пускового двигателя. Пусковой двигатель. Редуктор. Средства для облегчения пуска двигателя.	2	3
	2.	Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
	Практические занятия			
	1.	Подготовка пускового двигателя к работе	2	
Тема 1.2.9. Сцепления.	1.	Схемы работы и устройство. Механизм выключения.	2	
	2.	Условия нормальной работы. Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
	Практические занятия			
	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки механизмов сцепления тракторов МТЗ-80, Т-150К.	2	
	2.			

Тема 1.2.10. Коробка передач	1.	Общие сведения. Коробка передач с переключением при остановке. Раздаточная коробка. Промежуточные соединения.	2	3
	2.	Условия нормальной работы. Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
Тема 1.2.11. Ведущие мосты.	Практические занятия		2	3
	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки коробки передач трактора МТЗ-80, Т-150К.		
	1.	Ведущие мосты колесных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов.		
	2.	Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
Тема 1.2.12. Ходовые части.	Практические занятия		2	3
	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки ведущего моста трактора МТЗ-80.		
	1.	Ходовые части колесных тракторов. Ходовые части гусеничных тракторов.		
	2.	Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
Тема 1.2.13. Рулевое управление.	Практические занятия		2	3
	1.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки ходовой части колесных тракторов.		
	2.	Овладение навыками разборки, сборки и регулировки ходовой части гусеничных тракторов.		
	1.	Рулевые механизмы. Привод. Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		
	Практические занятия		2	

	1.	Изучение устройства и работы рулевого управления колесного трактора.	
	2.	Регулировка рулевого механизма.	
Тема 1.2.14. Тормозные системы.	1.	Тормозные механизмы тракторов и прицепов.	2
	2.	Возможные неисправности. Техническое обслуживание.	
	Практические занятия		3
	1.	Изучение устройства и работы тормозов колесного трактора.	2
	2.	Изучение устройства и работы тормозов прицепа.	
Тема 1.2.15. Рабочее оборудование.	1.	Механизм навески и прицепное устройство.	2
	2.	Гидропривод. Распределитель. Регуляторы. Вали отбора мощности и приводной шкив.	
	Возможные неисправности. Техническое обслуживание.		3
	Практические занятия		
	1.	Изучение устройства и работы прицепного устройства, механизма навески, вала отбора мощности.	2
Тема 1.2.16. Электрооборудование	1.	Аккумуляторная батарея. Генератор. Система зажигания от магнето.	
	2.	Стартеры. Приборы освещения, сигнализации и контроля.	2
	3.	Возможные неисправности. Техническое обслуживание	
	Практические занятия		
	1.	Изучение устройства и работы источников тока.	2
	2.	Изучение устройства и работы потребителей тока.	2

Тема 1.2.17. Машины для основной и поверхностной обработки почвы.	1. 2. 3. 4. 5. 6.	Классификация плугов и агротехнические требования к ним. Плуги . Луцильники. Бороны и мотыга Культиваторы Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты Катки	2	3
	Практические занятия			
Тема 1.2.18. Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.	1.	Комплектование агрегатов для основной обработки почвы, эксплуатационные регулировки.	2	3
	2.	Комплектование агрегатов для поверхностной обработки почвы, эксплуатационные регулировки.	2	
	1.	Назначение, устройство, технологический процесс работы, подготовка к работе и ТО машин для внесения минеральных и органических удобрений. Способы внесения удобрений и агротехнические требования	2	
	2.	Машины для подготовки и внесения минеральных удобрений		
	3.	Машина АРУП-8 для внесения пылевидных минеральных удобрений		
	4.	Машины для внесения жидких минеральных удобрений		
5.	Разбрасыватель РУН- 15Б для внесения твердых органических удобрений			
6.	Машины для внесения жидких органических			

	удобрений		
	Практические занятия		
	1.	Устройство машин для приготовления и внесения удобрений, регулировки, неисправности	2
Тема 1.2.19. Машины для посева в почву, обработанную с оборотомпласта.	1.	Классификация сеялок и агротехнические требования Сеялка зернофуковая СЗ-3,6А	2
	2.		
	Практические занятия		
	1.	Устройство сеялки СЗП-3,6 и регулировки. Расчет вылета маркера.	2
Тема 1.2.20. Машины для химической защиты растений.	1.	Способы защиты растений и агротехнические требования Протравливатели семян Опрыскиватели Опыливатели Машины для заготовки и транспортировки жидких ядохимикатов Подготовка машин к работе	2
	2.		
	3.		
	4.		
	5.		
	6.		
	Практические занятия		
	1.	Устройство, эксплуатационные регулировки машин для химической защиты растений.	2
Тема 1.2.21. Машины для уборки трав и силосных культур.	1.	Классификация косилок и агротехнические требования к ним. Косилки Грабли и пресс-подборщики	2
	2.		
	3.		

	4. Силосоуборочные машины		
	Практические занятия		
	Устройство машин для заготовки сена, регулировки, неисправности.	2	
1.			
Тема 1.2.22. Зерноуборочные комбайны. Жатвенная часть зерноуборочного комбайна ДОН-1500.	1. Агротехнические требования к уборке.	2	3
	2. Агротехнические требования к зерноуборочным машинам.		
	3. Технологический процесс зерноуборочного комбайна.		
	4. Жатка.		
	5. Мотовило		
	6. Режущий аппарат		
4. Наклонная камера			
5. Регулировки жатвенной части.			
	Практические занятия	2	
Тема 1.2.23. Молотилка зерноуборочного комбайна ДОН-1500. Особенности устройства двухбарабанного молотильного аппарата комбайнов	1. Овладение навыками регулировок жатки, подборщика зерноуборочного комбайна.	2	3
	1. Молотильный барабан		
	2. Подбарабанье		
	3. Дека		
	4. Механизм подвески подбарабанья		
	5. Регулировки		
	Практические занятия	2	
	1. Овладение навыками регулировок молотильно-сепарирующего устройства зерноуборочного комбайна.		

семейства «ЕНИСЕЙ	Тема 1.2.24. Очистка комбайна. Бункер, копнитель, измельчитель.	1. Транспортная доска.	2	3
		2. Решетный стан.		
		3. Вентилятор.		
		4. Домолачивающее устройство.		
		5. Регулировки.		
		6. Бункер и выгрузное устройство.		
		7. Гидрофицированный копнитель		
		8. Измельчитель комбайна		
		Практические занятия		
		1. Овладение навыками регулировок ветрорешетной очистки зерноуборочного комбайна.	2	
Тема 1.2.25. Гидравлическая система комбайна «ДОН-1500Б»		1. Основная гидросистема.	2	3
		2. Гидросистема рулевого управления.		
		3. Объемный гидропривод ходовой части.		
		Практические занятия		
		1. Овладение навыками регулировок гидравлической системы комбайна.	2	
Тема 1.2.26. Трансмиссия. Ходовая часть и тормозная система зерноуборочного комбайна .		1. Клиноременные вариаторы. Коробка диапазонов, дифференциал. Мост ведущих колес. Мост управляемых колес.	2	3
		2. Тормозная система, стояночный тормоз. Управление ходовой частью. Неисправности ходовой части. Техническое обслуживание трансмиссии.		
		Практические занятия	2	

	1.	Овладение навыками регулировок трансмиссии зерноуборочного комбайна ДОН-1500Б.		
Раздел 2. Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации				
МДК 01.01. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		34	
Тема 2.1.1. Организация механизированных работ. Энергетические средства и типы МТА.	1.	Условия и особенности использования машинно-тракторных агрегатов. Технология производства продукции растениеводства. Технологическая карта возделывания сельскохозяйственных культур. Операционная технология и качество выполнения механизированных работ. Классификация энергетических средств. Система машин для комплексной механизации растениеводства. Условия работы и классификация МТА, требования предъявляемые к МТА.	2	3
Тема 2.1.2 Эксплуатационные показатели МТА. Комплектование	1. 2.	Тягово-сцепные свойства тракторов и способы их улучшения. Сопротивление сельскохозяйственных машин и факторы, влияющие на него.	2	3

машинотракторных агрегатов.	Порядок комплектования агрегатов, выбор тракторов и с/х машин. Расчет состава МТА. Выбор сцепки и составление МТА.		
	Практические занятия	2	
Тема 2.1.3 Способы движения МТА. Показатели работы МТА.	1. Определение расчетных тягового усилия и тяговой мощности тракторов на различных скоростях.		
	1. Элементы движения, кинематические характеристики и основные виды поворотов МТА. Способы движения МТА и их выбор, подготовка поля к выполнению работ. 2. Производительность МТА и пути ее повышения. Расход и пути экономии нефтепродуктов. Затраты труда и денежных средств.	2	3
	Практические занятия	2	
Тема 2.1.4. Обработка почвы.	1. Расчет производительности МТА.		
	1. Технология пахоты, безотвальная обработка почвы и лущение. 2. Предпосевная обработка почвы, глубокое разуплотнение её и снегозадержание.	2	3
	Практические занятия	4	
	1. Комплектование и подготовка к работе МТА для основной и предпосевной обработки почвы. 2. Овладение навыками разборки, сборки и регулировки основных узлов и механизмов МТА для основной и		

Тема 2.1.5. Внесение удобрений.	предпосевной обработки почвы. 1. Виды удобрений. Технология внесения минеральных удобрений, агротехнические требования и контроль качества работ. 2. Технология внесения органических удобрений, агротехнические требования и контроль качества работ. Практические занятия	2	3
Тема 2.1.6. Химическая защита растений.	1. Овладение навыками сборки, регулировки основных узлов и механизмов машин для внесения минеральных удобрений. 1. Химические средства защиты растений и агротехнические требования к выполнению работ. 2. Технология защиты растений, экологическая безопасность и меры безопасности при проведении работ. Практические занятия	2	3
Тема 2.1.7. Возделывание и уборка с/х культур для заготовки грубых кормов и силоса.	1. Овладение навыками сборки, регулировки основных узлов и механизмов опрыскивателей, опылителей. 1. Агротехнические требования к посеву, подготовка семян и уход за посевами кормовых культур. 2. Технологии производства зеленого корма, сена, сенажа и силоса из сельскохозяйственных культур. Практические занятия Комплектование и регулировки агрегатов для заготовки грубых кормов.	2	3

Тема 2.1.8 Возделывание и уборка зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Послеуборочная обработка зерна	1.	Агротехнические требования к посеву, подготовка семян и агрегатов. Технология возделывания зерновых, зернобобовых и крупяных культур.	2	
	2.	Агротехнические требования к уборке зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Способы и технологии уборки. Технология послеуборочной обработки зерна.		
		Практические занятия	2	
Тема 2.1.9 Технология возделывания, уборки картофеля.	1.	Комплектование МТА для посева зерновых культур, регулировки основных узлов сеялок.		
	1.	Агротехнические требования к посадке картофеля, подготовка машин к посадке, уход за посадками и уборка картофеля.	2	
	2.	Организация уборочных работ и подготовка картофелеуборочных агрегатов. Технология работ по закладке картофеля на хранение, способы хранения.		
		Практические занятия	2	
	1.	Овладение навыками регулировки основных узлов картофелесажалки.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 01

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования предполагает наличие учебных кабинетов: «Устройство и эксплуатация тракторов», «Устройство и эксплуатация сельскохозяйственных машин», «Технология механизированных работ в сельском хозяйстве»; лабораторий: «Тракторы», «сельскохозяйственные машины», полигона для индивидуального вождения тракторов и комбайнов.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест по устройству тракторов и сельскохозяйственных машин:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- разрез трактора в сборе;
- стенды с деталями узлов и агрегатов;
- комплекты деталей и узлов по всем разделам программы;
- комплекты макетов узлов и агрегатов;
- комплект нормативно-технической документации;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование (экран, принтер, компьютер);
- лицензионное программное обеспечение.

Оборудование лабораторий и рабочих мест:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- наборы инструментов и приспособлений для каждого рабочего места;
- комплекты плакатов (по каждому образцу изучаемой техники);
- комплект учебно-методической документации;
- натуральные комплектные образцы изучаемой техники;
- узлы и агрегаты изучаемой техники;
- слесарные верстаки;
- огнетушители.

Оборудование полигона для индивидуального вождения тракторов и комбайнов:

- тракторы и комбайны изучаемых марок;
- оборудование для проведения ЕТО;
- маршруты, оборудованные в соответствии с нормативными требованиями;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование полигона для подготовки машинно-тракторных агрегатов к работе:

- тракторы изучаемых марок
- сельскохозяйственные машины изучаемых марок;
- оборудование для технологических регулировок агрегатов;
- измерительные инструменты и приспособления

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Верещагин Н.И., Левшин А.Г., Скороходов А.Н. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве - ОИЦ «Академия» 2016
2. Гузанов О.В. Организация и технология механизированных работ в с/х. ПО - ОИЦ «Академия» 2015
3. Гусаков Ф.А., Стальмакова Н.В. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум - ОИЦ «Академия» 2016
4. Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве - ОИЦ «Академия» 2016
5. Пучин Е. А. Техническое обслуживание и ремонт тракторов - ИЦ «Академия» 2017
6. Родичев В.А Тракторы - ОИЦ «Академия» 2016
7. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины - ОИЦ «Академия» 2016

Дополнительные источники:

1. Батищев А.Н., Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка - ОИЦ «Академия» 2017
2. Гладов Г.И., Петренко А.М. Тракторы: устройство и техническое обслуживание - ОИЦ «Академия» 2017
3. Пучин Е.А. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин. Альбом плакатов- ОИЦ «Академия» 2018

4. Пучин Е.А Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин. Плакаты. Иллюстрированное учебное пособие - ОИЦ «Академия» 2018
5. Третьяков Н.Н., Основы агрономии - ОИЦ «Академия» 2017
6. Третьяков Н.Н. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур - ОИЦ «Академия» 2017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственным и машинами всех видов в организациях сельского хозяйства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изложение правил эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин; - правильность принятия решения по выявлению и устройению несложных неисправностей в процессе эксплуатации; - прогнозирование последствий нарушения правил эксплуатации и мер безопасности при различных работах; - демонстрация навыков управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; - демонстрация навыков устранения несложных неисправностей; - изложение сведений по устройству принципу действия и техническим характеристикам тракторов и сельскохозяйственных машин. 	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - защита отчетов на практических занятиях; - зачеты по дисциплинам профессионального цикла; - зачеты по темам на занятиях учебной практики; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.

<p>Выполнять работы по техническому обслуживанию, тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и в пунктах технического обслуживания.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изложение сведений по системе технического обслуживания; - правильность принятия решения по устранению неисправностей, обнаруженных в процессе технического обслуживания; - обоснованный выбор инструментов, приспособлений и приборов для контроля; - демонстрация навыков выполнения операций технического обслуживания в соответствии с установленными техническими требованиями; 	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках
--	---	--

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
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения; - наличие положительных отзывов с места производственной практики; - активность в самостоятельной работе на практических и теоретических занятиях. 	<p>- экспертное наблюдение и оценка деятельности на практических и теоретических занятиях, учебной и производственной практиках.</p>
<p>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в сфере управления тракторами и самоходными 	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие установленным требованиям по эксплуатации; - экспертная оценка

достижения, определенных руководителем.	сельскохозяйственными машинами; - демонстрация правильной последовательности действий при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практик.	выполнения практических работ, заданий на учебной и производственной практиках.
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- решение стандартных профессиональных задач в сфере эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	- наблюдение и оценка преподавателя и мастера производственного обучения на практических занятиях, во время учебной и производственной практик.
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.	- выполнение самостоятельных индивидуальных заданий.
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в процессе использования электронных учебных изданий.	- экспертное наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях.
Работать в коллективе и команде эффективно общаться с коллегами, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения .	-экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ на учебной и производственной практиках.

<p>Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.</p>	<p>- демонстрация навыков обращения с инструментами и приспособлениями с соблюдением требований охраны труда.</p>	<p>- тестирование; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях во время учебной и производственной практик.</p>
<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>-демонстрация готовности применения знаний и профессиональных навыков к исполнению воинской обязанности.</p>	<p>- тестирование; - проверка практических навыков.</p>