## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Уярский сельскохозяйственный техникум»

Рассмотрено на заседании ЦК

специальных дисциплин

Протокол № /

Председатель:

Утверждаю:

Зам, директора по НМР

**Хеелент** .П. Кириченко « 09» 09 2020 г.

Р.А.Наболь

## Рабочая программа

междисциплинарного курса

## «Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»

по профессии

35.01.13 Тракторист машинист сельскохозяйственного производства

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 35.01.13 «Тракторист - машинист сельскохозяйственного производства».

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Уярский сельскохозяйственный техникум»

Разработчик: Жилинский Ю.М. преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

## 1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

- **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 1.1. Область применения программы

Программа междисциплинарного курса (далее программа) — является частью профессионального модуля «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования» основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.
- 2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.
- 3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
- 4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
- 5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
- 6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.

Программа междисциплинарного курса может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сельскохозяйственного производства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Результатом освоения междисциплинарного курса является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных
	машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств
	технического обслуживания и ремонта
ПК 2.	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей
	тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и
	навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с
	заменой отдельных частей и деталей
ПК 3.	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других
	сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств,
	оборудования животноводческих ферм и комплексов
ПК 4.	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и
	других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств,
	оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их
ПК 5.	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные
	сельскохозяйственные машины и оборудование
ПК 6.	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению
	сельскохозяйственных машин и оборудования
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,
	проявлять к ней устойчивый интерес
OK 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её
	достижения, определенных руководителем
OK 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
OK 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в
	профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,
	клиентами
ОК 7.	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны
	труда и экологической безопасности
OK 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных
	профессиональных знаний (для юношей)

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

3.1. Тематический план междисциплинарного курса: Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования

			C	объем времени междисципл	Практика				
		Все-го часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятель- ная работа обучающегося			
Код Профессиональ- ных компетенций	Наименования разделов междисциплинарного курса		Все- го, часов	в т.ч. лаборатор- ные работы и практичес- кие занятия, часов	в т.ч., курсо-вая работа (проект), часов	Всего часов	в т.ч., курсо- вая работа (проект), часов	Учеб- ная, часов	Производствен- ная (по профилю специальности), часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1-3	Раздел 1. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудованию	144	96	76	-	48	-		
Всего:		144	96	76	-	48	-		

МДК 02.01 «Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»

курс	Тема 1 Оборудование и инструменты для выполнения слесарных работ. Ежесменное техническое обслуживание тракторов и машинно-тракторных агрегатов			олнения кое об- в и ма-	Тема 2. Приемы выполнения операций по техническому обслуживанию механизмов и систем дизеля. Диагностика технического состояния трактора и машинно-тракторных агрегатов			МДК 02.01 Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслужи-ванию сельскохозяйственных машин и оборудования				
	всего	лекции	лпз	сам. работа	всего	лекции	лпз	сам. работа	всего	лекции	лпз	сам. работа
1	52	9	26	17					52	9	26	17
2					92	11	50	31	92	11	50	31
итого									144	20	76	48

3.2. Содержание обучения по междисциплинарному курсу

№ Наименование Содержание учебного материала, практические занятия, Кол-во

№ урока	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Кол-во часов обяз./сам ост.	Дидактические материалы и средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоени я
1	2	3	4	5	6	7
	Ежес	Раздел 1 Оборудование и инструменты для выпо «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВ) менное техническое обслуживание тракторов и ма	ЕННЫХ	МАШИН»		
1	Введение Тема 1.1 Виды инструмента для проведения технического обслуживания тракторов и сельскохозяйствен ных машин	Регистрация и работа в «Электронном учебнометодическом комплексе для общепрофессиональных дисциплин «Оборудование и инструменты для выполнения работ» Образовательно-издательский центр «Академия медиа 3.5», 2019 1.1.1. Группы инструмента по области применения. 1.1.2. Системы слесарно-монтажного инструмента 1.1.2.1. Инструменты для слесарных работ 1.1.2.2. Инструменты для разборки и сборки резьбовых соединений 1.1.2.3. Инструменты для разборки и сборки соединений с натягом	2	ПК, проектор, презентация, Система электронного обучения «Академия медиа 3.5», три ноутбука.	ЭУМК 1.1-1.3 Задания 1-3	2
2		1.1.3 Измерительный инструмент 1.1.3.1. Инструменты для измерения линейных размеров 1.1.3.2. Инструменты и приборы для измерения углов 1.1.3.3. Инструменты и приборы для проверки плоскостей	2	ПК, проектор, презентация, ЭУМК «Академия медиа 3.5», три ноутбука.	ЭУМК 1.1-1.3 Задания 1-3 1-5	2

3		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 1.1	3
		Системы слесарного инструмента		ЭУМК «Академия»,	Задания	
		Задание 1,2,3		три ноутбука.	1-3	
4		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 1.2	3
		Измерительный инструмент		ЭУМК «Академия»,	Задания	
		Задание 1,2,3,4,5		три ноутбука.	1-5	
*		Самостоятельная работа студентов	4		ЭУМК 1.1-1.3	3
		1.1.1. Группы инструмента по области применения.			Задания	
		1.1.2. Системы слесарно-монтажного инструмента			1-3, 1-5	
		1.1.2.1. Инструменты для слесарных работ				
		1.1.2.2. Инструменты для разборки и сборки резьбовых				
		соединений				
		1.1.2.3. Инструменты для разборки и сборки соединений с				
		натягом				
		1.1.3 Измерительный инструмент				
		1.1.3.1. Инструменты для измерения линейных размеров				
		1.1.3.2. Инструменты и приборы для измерения углов				
		1.1.3.3. Инструменты и приборы для проверки плоскостей				
5	Тема 1.2.	1.2.1. Оборудование для уборочно-моечных и очистных	2	ПК, проектор,	ЭУМК 2.1-2.2	
	Оборудование	работ		презентация,	Задания	2
	и инструмент	1.2.1.1. Общие сведения и классификация		ЭУМК «Академия	1-4, 1-4	_
	для проведения	1.2.1.2. Оборудование для струйной очистки изделий		медиа 3.5», три		
	технического	1.2.1.3. Щеточные и струйно-щеточные моечные		ноутбука.		
	обслуживания	установки.				
	и устранения	1.2.1.4. Ультразвуковые моечные установки				
	неисправностей	.2.2. Оборудование для смазочно-заправочных работ				
	тракторов	1.2.2.1. Смазочно-заправочное оборудование.				
	и сельскохозяйствен	1.2.2.2. Топливозаправочные колонки.				
	ных машин	1.2.2.3. Оборудование для приготовления и раздачи				
		сжатого воздуха				

6	1.2.3. Оборудование и инструмент для проведения контрольно-диагностических и регулировочных работ. 1.2.3.1. Оборудование для диагностирования тормозных систем машин. 1.2.3.2. Оборудование для диагностирования рулевого управления машин 1.2.3.3. Оборудование для диагностирования трансмиссии и ходовой части машин 1.2.3.4. Оборудование для диагностики аккумуляторных батарей 1.2.4. Оборудование и инструмент для обслуживания и ремонта шин 1.2.5. Оборудование и инструмент для постановки техники на хранение	2	ПК, проектор, презентация, ЭУМК «Академия медиа 3.5», три ноутбука.	ЭУМК 2.3-2.4 Задания 1-4, 1-4	
7	Практическое занятие: Оборудование для уборочно-моечных и очистных работ	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия»	ЭУМК 2.1 Задания 1-4	3
8	Практическое занятие: Оборудование для смазочно-заправочных работ	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия»	ЭУМК 2.2 Задания 1-4	3
9	Практическое занятие: Оборудование и инструмент для проведения контрольнодиагностических и регулировочных работ	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия»	ЭУМК 2.3 Задания 1-4	3
10	Практическое занятие: Оборудование и инструмент для обслуживания и ремонта шин Оборудование и инструмент для постановки техники на хранение	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия»	ЭУМК 2.4–2.5 Задания 1-4 1-4	3
*	Самостоятельная работа студентов 1.2.1. Оборудование для уборочно-моечных и очистных работ 1.2.1.1. Общие сведения и классификация 1.2.1.2. Оборудование для струйной очистки изделий	6	Система электронного обучения «Академия медиа 3.5»	ЭУМК 2.1-2.5 Задания 1-4, 1-3, 1-3, 1- 3, 1-2	3

		1.2.1.3. Щеточные и струйно-щеточные моечные				
		установки.				
		1.2.1.4. Ультразвуковые моечные установки				
		1.2.2. Оборудование для смазочно-заправочных работ				
		1.2.2.1. Смазочно-заправочное оборудование.				
		1.2.2.2. Топливозаправочные колонки.				
		1.2.2.3. Оборудование для приготовления и раздачи				
		сжатого воздуха				
		1.2.3. Оборудование и инструмент для проведения				
		контрольно-диагностических и регулировочных работ.				
		1.2.3.1. Оборудование для диагностирования тормозных				
		систем машин.				
		1.2.3.2. Оборудование для диагностирования рулевого				
		управления машин				
		1.2.3.3. Оборудование для диагностирования трансмиссии				
		и ходовой части машин				
		1.2.3.4. Оборудование для диагностики аккумуляторных				
		батарей				
		1.2.4. Оборудование и инструмент для обслуживания				
		и ремонта шин				
		1.2.5. Оборудование и инструмент для постановки				
		техники на хранение				
11	1.3. Ежесменное	Регистрация и работа в «Электронном учебно-	1	ПК, проектор,	ЭУМК 1.1-1.5	
	техническое об-	методическом комплексе для общепрофессиональных		презентация,	Задания	
	служивание трак-	дисциплин «Ежесменное техническое обслуживание трак-		Система	1-2	
		торов и машинно-тракторных агрегатов»©		электронного		
	торов и машинно-	Образовательно-издательский центр «Академия медиа		обучения		
	тракторных агре-	3.5», 2019		«Академия медиа		
	гатов	Двигатель, его механизмы и системы		3.5», три ноутбука.		
		1.3.1. Кривошипно-шатунный и газораспределительный				
		механизмы				

	1.3.2. Смазочная система				
	1.3.3. Система охлаждения				
	1.3.4. Система питания				
	1.3.5. Система пуска				
12	Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 1.1	3
1-	Тракторы (ЕТО)	-	ЭУМК «Академия»	Задания	
	Двигатель, его механизмы и системы			1-2	
13	Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 1.2-1.3	3
	Тракторы (ЕТО)		ЭУМК «Академия»	Задания	
	Трансмиссия			2-3	
	Ходовая часть				
14	Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 1.4-1.5	3
	Тракторы (ЕТО)		ЭУМК «Академия»	Задания	
	Механизмы управления			3-5	
	Электрооборудование				
15	Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 2.1-2.2	3
	Навесное и прицепное сельскохозяйственное		ЭУМК «Академия»	Задания	
	оборудование для полевых работ (ЕТО)			1-2	
	Оборудование для обработки почвы				
	Машины для заготовки кормов				
16	Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 2.3-2.6	3
	Навесное и прицепное сельскохозяйственное		ЭУМК «Академия»	Задания	
	оборудование для полевых работ (ЕТО)			3-4	
	Оборудование для внесения удобрений				
	Машины для химической защиты растений				
17	Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 2.4-2.8	3
	Навесное и прицепное сельскохозяйственное		ЭУМК «Академия»	Задания	
	оборудование для полевых работ (ЕТО)			5-6	
	Посевные и посадочные машины				
	Оборудование для уборки зерновых культур				
18	Практическое занятие: зачёт	2	ПК, проектор,	ЭУМК 2.7-2.9	3

		Навесное и прицепное сельскохозяйственное		ЭУМК «Академия»	Задания	
		оборудование для полевых работ (ЕТО)			1-6	
		Машины для уборки корнеклубнеплодов				
*		Самостоятельная работа студентов	7	Система	ЭУМК 1.1-1.5	
		Двигатель, его механизмы и системы		электронного	2.1-2.9	
		1.3.1. Кривошипно-шатунный и газораспределительный		обучения	Задания	3
		механизмы		«Академия медиа	1-6, 1-6	
		1.3.2. Смазочная система		3.5»		
		1.3.3. Система охлаждения				
		1.3.4. Система питания				
		1.3.5. Система пуска				
		Навесное и прицепное сельскохозяйственное				
		оборудование для полевых работ				
		Классификация сельскохозяйственного оборудования для				
		выполнения полевых работ				
		Оборудование для обработки почвы				
		Оборудование для внесения удобрений				
		Посевные и посадочные машины				
		Оборудование для уборки культур				
		Раздел 2. Диагностирование технического состоя	яния тра	кторных двигател	ей	
	Прием	ны выполнения операций по техническому обслуж	иванию	механизмов и сист	ем дизеля	
		Диагностирование технического сост	т кинкот	рактора		
19	Тема 2.1. Основы	Регистрация и работа в «Электронном учебно-	2	ПК, проектор,	ЭУМК 2.1-2.5	
	диагностирования	методическом комплексе для общепрофессиональных		презентация, СЭО	Задания 1-6	
	технического	дисциплин «Диагностирование технического состояния		«Академия»		$ _2$
	состояния	тракторных двигателей»© Образовательно-издательский				
	тракторных	центр «Академия медиа 3.5», 2019				
	двигателей	2.1.1 Признаки и параметры технического состояния				
		тракторного двигателя				
		2.1.2 Понятие «диагностирование»,				

	его виды и методы 2.1.3 Технология и технические средства для диагностирования тракторных дизелей 2.1.4 Диагностирование тракторного двигателя в процессе его эксплуатации 2.1.5 Диагностирование тракторного дизеля с электронной системой управления двигателем				
20	Практическое занятие: Тракторный двигатель Диагностирование тракторного двигателя в процессе его эксплуатации	2	ПК, проектор, презентация, СЭО «Академия»	ЭУМК 2.4 Задания 1-3	3
21	Практическое занятие: Системы слесарного инструмента Задание 1,2,3	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 1.1 Задания 1-3	3
22	Практическое занятие: Измерительный инструмент Задание 1,2,3,4,5	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 1.2 Задания 1-5	3
23	Практическое занятие: Тракторный двигатель Основные положения по техническому обслуживанию тракторных двигателей задание 1,2,3	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 1.1-1.6 Задания 1-3	3
24	Практическое занятие: Тракторный двигатель Основные положения по техническому обслуживанию тракторных двигателей задание 1,2,3	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 1.1-1.6 Задания 1-3	3
25	Практическое занятие: Тракторный двигатель Основы диагностирования технического состояния тракторных двигателей задание 1,2,3	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 2.1-2.5 Задания 1-3	3

26		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 2.1-2.5	
		Тракторный двигатель		ЭУМК «Академия»,	Задания 4-6	3
		Основы диагностирования технического состояния		три ноутбука.		
		тракторных двигателей задание 4,5,6				
*		Самостоятельная работа студентов	10	Система	ЭУМК 2.1-2.5	
		2.1.1 Признаки и параметры технического состояния		электронного	Задания 1-6	3
		тракторного двигателя		обучения		
		2.1.2 Понятие «диагностирование»,		«Академия медиа		
		его виды и методы		3.5»		
		2.1.3 Технология и технические средства для				
		диагностирования тракторных дизелей				
		2.1.4 Диагностирование тракторного двигателя в процессе				
		его эксплуатации				
		2.1.5 Диагностирование тракторного дизеля с электронной				
		системой управления двигателем				
27	Тема 2.2.Приемы	2.1. Техническое обслуживание механизма	2	ПК, проектор,	ЭУМК 3.1-3.2	
	выполнения	газораспределения		презентация, СЭО	Задания 1-2	2
	операций	2.2.1.1 Ремонт головки блока цилиндров		«Академия»		~
	по техническому	2.2.1.2 Привод и клапаны				
	обслуживанию	2.2.1.3 Проверка и регулировка зазоров в клапанном				
	механизмов и систем	механизме				
	дизеля	2.2.1.4Проверка крепления головки блока цилиндров				
28		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 3.1-3.2	3
		Тракторный двигатель		ЭУМК «Академия»,	Задания 1-2	
		Приемы выполнения операций по техническому		три ноутбука.		
		обслуживанию механизмов и систем дизеля.				
		Техническое обслуживание механизма газораспределения				
29		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 3.1-3.2	3
		Тракторный двигатель		ЭУМК «Академия»,	Задания 1-2	
		Приемы выполнения операций по техническому		три ноутбука.		
		обслуживанию механизмов и систем дизеля.				

		Система питания				
30	Тема 2.3.	Регистрация и работа в «Электронном учебно- методическом комплексе для общепрофессиональных	2	ПК, проектор, презентация, СЭО	ЭУМК 1.1-1.5 Задания 1-3	
	Диагностика и техническое	дисциплин «Диагностика и техническое обслуживание		презентация, СЭО «Академия»	Задания 1-3	2
	обслуживание шасси	шасси тракторов»© Образовательно-издательский центр		(Академия))		
	тракторов	«Академия медиа 3.5», 2019				
	Тракторов	2.3.1 Назначение шасси и его составные элементы				
		2.3.2Система технического обслуживания тракторов				
		2.3.3Диагностирование технического состояния трактора				
31		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 1.1-1.5	3
		Шасси и его составные элементы	_	ЭУМК «Академия»,	Задания 1-3	
		Задание 1,2,3		три ноутбука.	Зидини	
32		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 2.1-2.4	3
		Шасси и его составные элементы		ЭУМК «Академия»,	Задания 1-2	
		Система технического обслуживания тракторов		три ноутбука.		
		Задание 1,2				
33		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 3.1-3.2	3
		Шасси и его составные элементы		ЭУМК «Академия»,	Задания 1-4	
		Диагностирование технического состояния трактора		три ноутбука.		
		Задание 1,2,3,4				
34	Тема 2.3.	2.3.4Техническое обслуживание силовой передачи	2	ПК, проектор,	ЭУМК 4.1-4.4	
	Диагностика и	2.3.5Техническое обслуживание механизмов управления		презентация, СЭО	5.1-5.3	2
	техническое	и ходовой части		«Академия»	Задания 1-4	
	обслуживание шасси					
	тракторов					
35		Практическое занятие:	2	ПК, проектор,	ЭУМК 4.1-4.4	3
		Техническое обслуживание силовой передачи		ЭУМК «Академия»,	5.1-5.3	
		Главная муфта сцепления		три ноутбука.	Задания 1-3	
		Задний и передний ведущие мосты				
		Конечная передача				

36		Практическое занятие: Техническое обслуживание силовой передачи Тормоза тракторов	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 4.1-4.4 5.1-5.3 Задания 1-3	3
37		Практическое занятие: Техническое обслуживание механизмов управления и ходовой части Рулевое управление колесных тракторов	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 4.1-4.4 5.1-5.3 Задания 1-4	3
38		Практическое занятие: Техническое обслуживание механизмов управления и ходовой части Ходовая часть колесных тракторов	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 4.1-4.4 5.1-5.3 Задания 1-4	3
39		Практическое занятие: Техническое обслуживание механизмов управления и ходовой части Ходовая часть гусеничных тракторов	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 4.1-4.4 5.1-5.3 Задания 1-4	3
*		Самостоятельная работа студентов 2.3.1 Назначение шасси и его составные элементы 2.3.2Система технического обслуживания тракторов 2.3.3Диагностирование технического состояния трактора 2.3.4Техническое обслуживание силовой передачи 2.3.5Техническое обслуживание механизмов управления и ходовой части	10	Система электронного обучения «Академия медиа 3.5»	ЭУМК 3.1-3.2 Задания 1-2 ЭУМК 4.1-4.4 5.1-5.3 Задания 1-4	3
40	Тема 2.4 Компетенция WorldSkills «Эксплуатация сельскохозяйственны х машин»	Регистрация и работа в «Электронном учебнометодическом комплексе для общепрофессиональных дисциплин «РАБОТА С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ» Образовательно-издательский центр «Академия медиа 3.5», 2019 2.4.1.2Требования к квалификации 2.4.2Правила и методика проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Эксплуатация	2	ПК, проектор, презентация, СЭО «Академия»	ЭУМК 1.1-2.3 Задания 1-2, 1-3	2

		сельскохозяйственных машин»				
41		Практическое занятие: Техническое обслуживание газораспределительного механизма двигателя	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 3.1-3.2 Задания 1-3	3
42		Практическое занятие: Техническое обслуживание топливной системы двигателя Д-260	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 4.1-4.4 Задания 1-3	3
43		Практическое занятие: Устранение неисправностей, комплектование и регулировка пресс-подборщика ППР-1200 «Пеликан»	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 5.1-5.2 Задания 1-4	3
44		Практическое занятие: Устранение неисправностей и регулировка жатки зерноуборочного комбайна	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 6.1-6.2 Задания 1-2	3
45		Практическое занятие: Комплектование пахотного агрегата	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука.	ЭУМК 7.1-7.2 Задания 1-4	3
46		Практическое занятие: Настройка оборудования для параллельного (автоматического) вождения	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука	ЭУМК 8 Задания 1	3
47		Практическое занятие: Настройка распределителей (разбрасывателей) твердых минеральных удобрений	2	ПК, проектор, ЭУМК «Академия», три ноутбука	ЭУМК 9 Задания 1-2	3
48	Тема 2.5 Правила и методика проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственны	2.5.1Формат демонстрационного экзамена 2.5.2Этапы подготовки и проведения демонстрационного экзамена 2.5.3Правила поведения во время экзамена, права и обязанности участников и членов экспертной группы	1	ПК, проектор, презентация, СЭО «Академия»	ЭУМК 2.1-2.3	2

	х машин»					
49		Практическое занятие: Правила и методика проведения демонстрационного экзамена	2	ПК, проектор, видеофильм		3
*		Самостоятельная работа студентов 2.4.1.2Требования к квалификации 2.4.2Правила и методика проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» 2.5.1Формат демонстрационного экзамена 2.5.2Этапы подготовки и проведения демонстрационного экзамена 2.5.3Правила поведения во время экзамена, права и обязанности участников и членов экспертной группы	11	Система электронного обучения «Академия медиа 3.5»	ЭУМК 1.1-2.3 Задания 1-2, 1-3 ЭУМК 3.1-3.2 Задания 1-3 ЭУМК 4.1-4.4 Задания 1-3 ЭУМК 5.1-5.2 Задания 1-4 ЭУМК 6.1-6.2 Задания 1-2 ЭУМК 7.1-7.2 Задания 1-4 ЭУМК 8 Задания 1 ЭУМК 9 Задания 1-2	3

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

#### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализация междисциплинарного курса требуются учебные кабинеты:

Техническое обслуживание и ремонт машин;

#### лаборатории:

- Трактора;
- Сельскохозяйственные машины и оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм;

#### мастерские:

- слесарная мастерская
- пункт технического обслуживания.

# Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Техническое обслуживание и ремонт машин»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (мультимедийный проектор, ПК);
- цифровые образовательные ресурсы

#### Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

- 1. Трактора:
- двигатели внутреннего сгорания;
- детали, узлы и агрегаты трансмиссии, ходовой части, системы питания, системы смазки и охлаждения, вспомогательного оборудования;
- комплект инструментов, приспособлений для разборо-сборочных работ;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.
- 2.Сельскохозяйственные машины и оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм:
- навесные и прицепные сельскохозяйственные машины;
- самоходные сельскохозяйственные машины;
- детали, узлы и агрегаты навесных, прицепных и самоходных сельскохозяйственных машин;
- комплект инструментов, приспособлений для разборо-сборочных работ;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации;
- персональный компьютер с мультимедийным проектором.

#### Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

#### 1. Слесарной:

рабочие места по количеству обучающихся;

станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;

набор слесарных инструментов;

набор измерительных инструментов;

приспособления;

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

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения

# Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1.«Электронный учебно-методический комплекс для общепрофессиональных дисциплин «Оборудование и инструменты для выполнения работ» © Образовательно-издательский центр «Академия медиа 3.5», 2019
- 2. «Электронный учебно-методический комплекс для общепрофессиональных дисциплин «Ежесменное техническое обслуживание тракторов и машинно-тракторных агрегатов» © Образовательно-издательский центр «Академия медиа 3.5», 2019
- 3. «Электронный учебно-методический комплекс для общепрофессиональных дисциплин «Диагностика и техническое обслуживание шасси тракторов» © Образовательно-издательский центр «Академия медиа 3.5», 2019
- 4. «Электронный учебно-методический комплекс для общепрофессиональных дисциплин «РАБОТА С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ» Образовательно-издательский центр «Академия медиа 3.5», 2019

#### 1. Учебники

- Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. М.: «Академия», 2014
- С.П.Баженов, Б.Н.Казьмин, С.В.Носов «Основы ремонта и эксплуатации автомобилей и тракторов -М:Академия,2013

#### 2.Справочники:

- А.Н.Батищев Справочник мастера по ТО и ремонту МТП М. Академия,2008

#### Дополнительные источники:

- 1. Учебники и учебные пособия:
- Варнаков В.В. Технический сервис машин с/х назначения.-М.: «Агропром Издат», 2003
- Ю.П. Чижов «Электрооборудование автомобилей и тракторов» М: Академия, 2007.
- Н. Н.Бычков и др. «Шасси и оборудование трактора» М.Академия, 2010
- Национальный фонд развития сберегающего земледелия. Научно-практическое руководство по освоению и применению сберегающего земледелия. М.Евротехника, 2007 2.Отечественные журналы:
- «Сельский механизатор»
  - «Современная сельхозтехника и оборудование»
  - «Агробизнес»