

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия сельского и лесного хозяйства



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименование профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов

Наименование специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

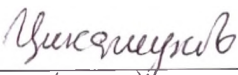
Квалификация выпускника техник

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Составитель рабочей программы:


Преподаватель высшей категории


(подпись) Б.Д. Цикажуков
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

Председатель предметной (цикловой) комиссии

« 24 » 05 2020 г.


(подпись) С.З. Ашинова
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе


« 24 » 05 2020 г.


(подпись) Ф.А. Топольян
И.О. Фамилия

Ведущий специалист, эксперт отдела растениеводства и земледелия Министерства сельского хозяйства Республики Адыгея

« 24 » 05 2020 г.

М.П. организации


(подпись) З.Н. Тхайшаов



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	34
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	38
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	42
7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	48

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 03ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДИАГНОСТИРОВАНИЕ
НЕИСПРАВНОСТЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ,
РЕМОНТ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ**

1.1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов (далее программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.07.Механизация сельского хозяйства в части освоения основного вида деятельности: техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов и соответствующих ему общих компетенций, и профессиональных компетенций:

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПМ.03	Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов

ПК 3.1.	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов;
ПК 3.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов;
ПК 3.3.	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
ПК 3.4.	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники

1.2.Цели и задачи модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

У1- проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;

У2- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;

У3- подбирать ремонтные материалы;

У4- выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;

У5- выполнять разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные, обкатку и испытание машин и их сборочных машин и оборудования.

знать:

З1-основные положения технического обслуживания и ремонта машин;

З2-операции профилактического обслуживания машин;

З3-технология ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;

З4-технология сборки, обкатки двигателей и машин в сборе;

З5-ремонтно-технологическое оборудование ,приспособления, приборы, инструмент;

З6-принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию.

иметь практический опыт:

ПО1-проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;

ПО-2 определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин;

ПО-3 выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;

ПО4- налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования;

ПО5- Содержание профессионального модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к государственной итоговой аттестации и овладение профессиональными компетенциями (ПК).

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 315 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 315 часов,

включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 162 часа;

- самостоятельной работы обучающегося – 47 часа;

- консультации- 34 часа;
- производственной практики -72 часа;

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 03ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДИАГНОСТИРОВАНИЕ
НЕИСПРАВНОСТЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ,
РЕМОНТ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ**

Результатом освоения программы профессионального модуля **ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов** является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: профессиональными компетенциями (ПК), а также формирование общих компетенций(ОК) :

Код	Наименование результатов обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.3	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
ПК 3.4	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

При изучении профессионального модуля предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

- экзамен – после изучения междисциплинарного курса МДК.03.01 Система ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов;

- дифференцированный зачет – после изучения междисциплинарного курса МДК.03.02;

- дифференцированный зачет – после прохождения производственной практики;

- экзамен квалификационный – после полного освоения профессионального модуля.

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДИАГНОСТИРОВАНИЕ
НЕИСПРАВНОСТЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И
МЕХАНИЗМОВ; РЕМОНТ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ**

3.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	В 8 семестре
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	162	162
в том числе		
теоретические занятия (Л)	108	108
практические занятия (ПЗ)	24	24
Курсовое проектирование	30	30
Производственная практика	72	72
Самостоятельная работа обучающегося (СРС)	47	47
Консультации	34	34
Проведение промежуточной аттестации (всего): экзамен в 8-ом семестре, экзамен в 8-ом семестре, экзамен квалификационный в 8-ом семестре.	-	-
Общая трудоемкость	315	315

3.2 Тематический план профессионального модуля ПМ 03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин, механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов

№ п/п	Шифр занятия	Наименование разделов, тем профессионального модуля	Всего часов (аудиторная учебная нагрузка и самостоятельная работа)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося (в том числе и консультации)	Курсовое проектирование	Практика
				Всего часов	В том числе теоретические занятия	в том числе практические занятия			
		ПМ03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов	243	162	108	24	81	30	72
		МДК 0301 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	54	36	28	8	18	-	-
		МДК 0302 Технологические процессы ремонтного производства	189	96	80	16	63	30	72
		Тема 1. Система ТО и диагностирования сельскохозяйственных	10	6	6		4		

15	СРС4	Виды диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	2						2				
16	Л8	ТО и ремонт системы смазки двигателя, ТО и ремонт системы гидравлики сельскохозяйственных машин и механизмов	2	2	2	2							
17	СРС5	ТО и неисправности шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	2						2				
18	Л8	ТО и ТР системы питания двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	2	2	2	2							
19	СРС 6	Работы по системе гидравлических механизмов сельскохозяйственных машин и механизмов	2						2				
		Тема3. Техническое обслуживание и ремонт навесного и дополнительного оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	16	10	8	2			6				

20	Л9	ТО и ТР электрооборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	2	2	2	2	2						
21	ПЗ 4	Проверка технического состояния генератора. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи	2	2	2	2	2						
22	СРС7	Неисправности и ремонт системы смазки двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	2				2						
23	Л10	ТО и ремонт сельскохозяйственных механизмов	2	2	2	2	2						
24	СРС 8	Регулировка топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	2				2						
25	Л11	ТО и ТР механизмов управления сельскохозяйственных машин и механизмов	2	2	2	2	2						
26	Л12	Хранение машин	2	2	2	2	2						
27	СРС 9	Техническое обслуживание и устранение неисправностей трансмиссии сельскохозяйственных	2				2						

	машин и механизмов										

МДК0302 Технологические процессы ремонтного производства

Объем времени, отведенный на изучение междисциплинарного курса

№ п/п занятия	Наименование разделов, тем профессионального модуля	Всего, часов (аудиторная нагрузка и самостоятельная работа)	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	Практика	
			В т.ч. теоретические занятия	в т.ч. практические занятия, часов	курсовое проектирование	Учебная практика, часов		Производственная (по профилю специальн.)	
									Всего часов
	МДК 0302 Технологические процессы ремонтного производства	189	126	80	16	30	63	-	72
	<i>Тема1. Схема производственного процесса ремонта машин</i>	17	10	8	2		7		
1.	Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений	2	2	2			1		
2	Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений машин и механизмов	1					1		
3.	Дефектациядеталей КШМ, газораспределительного механизма	2	2	2					

23	СРС	Зарисовать схему электродуговой наплавки в среде защитных газов	2							2				
24	Л9	Восстановление деталей электроискровой наплавкой	2	2	2				2					
25	ПЗ	Электроискровая обработка автоотракторных деталей	2	2	2			2						
26	СРС	Оборудование и материалы для электроэрозсионной обработки	2							2				
27	Л10	Ремонт автоотракторных деталей с применением современных технологий	2	2	2				2					
28	СРС	Ремонт деталей с применением современных способов	2							2				
29	Л11	Ремонт деталей газовой сваркой, наплавкой	2	2	2				2					
30	СРС	Ремонт автоотракторных деталей методами газовой сварки и наплавки	2							2				
31	Л12	Ремонт деталей газотермическими способами	2	2	2				2					
32	СРС	Восстановление деталей машин и механизмов газотермическими способами	2							2				
33	Л13	Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	2	2	2				2					
34	СРС	Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	2							2				
35	Л14	Восстановление деталей машин с применением полимерных материалов	2	2	2				2					
36	СРС	Восстановление деталей двигателя применением	2	2	2				2					

60.	Л126	Ремонт узлов и деталей механизмов управления сложных сельскохозяйственных машин	2	2	2	2	2	2												
61	СРС	Неисправности и ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей	2												2					
62.	Л127	Технология ремонта корпусных деталей машин и механизмов	2	2	2	2	2	2												
63	ПЗ	Восстановление режущих поверхностей рабочих органов сельскохозяйственных машин электроискровой обработкой	2	2	2	2	2	2						2						
64.	Л128	Сборка, окраска и обкатка машин после ремонта	2	2	2	2	2	2												
		Тема 4. Планирование и организация ТО и ремонта машин	34	20	16	4	14													
65	Л129	Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	2	2																
66	СРС	Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	2												2					
67	Л130	Организация ТО и ремонтов машин в мастерской	2	2	2	2	2	2												
68	СРС	Организация ТО и ремонтов машин в мастерской	2												2					
69	Л131	Производственный процесс ремонта машин в мастерской	2	2	2	2	2	2												
70	Л132	Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	2	2	2	2	2	2												
71	СРС	Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	2	2	2	2	2	2							2					

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин, механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов

Наименование разделов профессионально модуля (ПМ), междисциплинарных курсов(МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
МДК 0301 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов			
Тема 1. Система ТО и диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Место освоения в процессе основной образовательной программы.</p> <p>Цели и задачи предмета.</p> <p>Техническое обслуживание и диагностирование сельскохозяйственных машин - необходимый комплекс мероприятий для поддержания техники в работоспособном состоянии. Понятие о системе ТО и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Термины и определения. Сущность и общая характеристика планово-предупредительной системы ТО и ремонта сельхозмашин. Виды ТО, краткая характеристика видов ТО. Периодичность ТО</p>	10	У1-У5 31-35 ОК1-9 ПК 3.1-3.4
Теоретические занятия			
6			
1. Система технического обслуживания и диагностирования машин			
2. Система технического обслуживания и ремонта машин			
3. Основы диагностирования технического состояния сельскохозяйственных машин и механизмов			
Самостоятельная работа обучающихся			
Виды сельхозмашин. Перечень мероприятий по проведению технических воздействий.			
4			
2			
2			

Тема 2 ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	Содержание учебного материала Диагностические параметры. Методы их определения. Технические средства диагностирования, их устройство, принцип работы. Основные работы, выполняемые при ТО и ремонте двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов.	28	<i>У1-У5 31-35</i> ОК1-9 ПК 3.1-3.4
	Теоретические занятия	14	
	1.Техническое обслуживание и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования	2	
	2. Техническое обслуживание и и диагностирование двигателей с помощью приборов	2	
	3.Техническое обслуживание и ремонт газораспределительного механизма двигателей внутреннего сгорания	2	
	4.Техническое обслуживание и ремонт, диагностирование шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	2	
	5.Техническое обслуживание и диагностирование систем охлаждения двигателя	2	
	6. Техническое обслуживание системы смазки двигателя и гидравлики сельскохозяйственных машин и механизмов	2	
	7.Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	2	
	Практические занятия	6	
	1.Диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов с помощью компрессиметра	2	
	2.Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме двигателей	2	
	3.Техническое обслуживание и диагностирование шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
1.Средства диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	2		

Тема 3. Техническое обслуживание и ремонт навесного дополнительного оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	2. Виды диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	2	
	3. Техническое обслуживание и неисправности шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	2	
	4. Техническое обслуживание систем гидравлики	2	
	Содержание учебного материала	10	У1-У5 31-35 ОК1-9 ПК 3.1-3.4
	Техническое обслуживание и ремонт навесного дополнительного оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов.		
	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования сельскохозяйственных машин и механизмов. Техническое обслуживание и ремонт механизмов управления		
	Теоретические занятия	8	
	1. ТО и текущий ремонт электрооборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	2	
	2. ТО и ремонт сельхозмашин и механизмов	2	
	3. Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов управления сельхозмашин и механизмов	2	
	4. Хранение машин	2	
	Практические занятия	2	
	1. Проверка технического состояния генератора. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
1. Неисправности и ремонт системы смазки двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	2		
Техническое обслуживание и устранение неисправностей трансмиссии сельскохозяйственных машин и механизмов			
Техническое обслуживание и устранение неисправностей трансмиссии сельскохозяйственных машин и механизмов	2		
Промежуточная аттестация			
Экзамен по МДК 0301 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов			

3.2 МДК0302 Технологические процессы ремонтного производства

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов(МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
<p>МДК 0302 Технологические процессы ремонтного производства</p> <p>Тема 1. Введение. Схема производственного процесса ремонта машины</p> <p>Тема 2 Классификация способов восстановления деталей</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи предмета. Производственный процесс ремонта машины. Организация и технология ремонтного производства. Методы дефектовки деталей (ультразвуковая, магнитная, рентгеновская, визуальная). Способы диагностирования составных частей двигателей.</p>	17	У1-У5 ОК1-9 ПК 3.1-3.4
	Теоретические занятия	8	
	1. Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений	2	
	2. Дефектация деталей КШМ, газораспределительного механизма	2	
	3. Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	2	
	4. Оборудование устройств и приспособлений для диагностирования	2	
	Практические занятия	2	
	1. Изучение устройства для беззуборной диагностики двигателей методом осциллографирования	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
	1. Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений машин и механизмов	1	
	2. Дефектация деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов с помощью приспособлений	2	
	3. Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	2	
	Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов	2	
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Способы восстановления деталей машин. Технология восстановления деталей слесарно-механическими, пластическими способами, электродуговой сварной, наплавкой, полимерными материалами</p>	54	
	Теоретические занятия	34	

1.Классификация способов восстановления деталей	2
2.Восстановление деталей слесарно-механической обработкой	2
2.Современные способы восстановления деталей	2
4. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой	2
5. Восстановление деталей вибродуговой сваркой, наплавкой	2
6. Восстановление деталей механизированными способами сваркой под слоем флюса	2
7. Восстановление деталей сваркой в среде защитных газов	2
8.Восстановление деталей электроискровой наплавкой	2
9. Ремонт автотракторных деталей с применением зарубежных технологий	2
10.Ремонтдеталей газовой сваркой, наплавкой	2
11.Ремонт деталей газотермическими способами	2
12. Способы восстановления деталей электролитическими и химическими покрытиями	2
13. Восстановление деталей машин с применением полимерных материалов	2
14. Восстановление деталей машин с применением порошковых материалов	2
Практические занятия	
1.Электроискровая обработка автотракторных деталей	2
2.Ремонт корпусных деталей машин с применением полимерных материалов	2
Самостоятельная работа обучающихся	
1.Способы ремонта деталей методом ремонтных размеров	2
2.Восстановление резьбовых отверстий	2
3.Технология ремонта деталей машин методом пластической деформации	2
4.Восстановление деталей машин ручной дуговой сваркой	2
5.Технология восстановления деталей машин вибродуговой наплавкой	2
6.Технология восстановления механизированными способами наплавки	2
7.Ремонт деталей с применением зарубежных технологий	2
8.Ремонт автотракторных деталей методами газовой сварки и наплавки	2
9.Способы восстановления деталей электролитическими и химическими покрытиями	2

	10. Восстановление деталей двигателя с применением полимерных материалов	2	
Тема 3 Технологические процессы ремонта агрегатов, деталей машин, механизмов сельскохозяйственного назначения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общая схема технологии ремонта узлов и деталей двигателя. Общие сведения. Структура технологического процесса восстановления деталей двигателя</p>	54	
	Теоретические занятия	26	
	1. Схема технологии ремонта деталей, узлов двигателя	2	
	2. Технология ремонта блоков и цилиндров двигателя	2	
	3. Технология ремонта КПП двигателей	2	
	4. Дефектация деталей КПП и газораспределительного механизма двигателей	2	
	5. Технология ремонта системы питания бензиновых двигателей	2	
	6. Технология ремонта системы питания дизельных двигателей	2	
	7. Ремонт деталей систем смазки и охлаждения	2	
	8. Ремонт узлов и агрегатов системы пуска двигателя	2	
	9. Ремонт узлов и деталей системы электрооборудования двигателей	2	
	10. Ремонт узлов и деталей трансмиссии машин и механизмов	2	
	11. Ремонт узлов и деталей механизмов управления сложных сельскохозяйственных машин	2	
	12. Технология ремонта корпусных деталей машин и механизмов	2	
	13. Сборка, окраска и обкатка машин после ремонта	2	
	Практические занятия	6	
	1. Определение эллипсности, непрямолинейности стержня клапанов впускных и выпускных двигателей Д-260	2	
	2. Проверка технического состояния форсунок двигателя Д-260	2	
	3. Восстановление режущих поверхностей рабочих органов сельскохозяйственных машин электроискровой обработкой	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	22	
	1. Оборудование и приспособления для дефектовки кривошипно-шатунного механизма двигателей	2	
	2. Методы устранения неисправностей блоков и цилиндров двигателей	2	
	3. Ремонт шеек коленчатых валов двигателей вибродуговой наплавкой	2	
	4. Приспособления для дефектации механизма газораспределения	2	

	двигателей		
	5.Неисправности и ремонт системы питания бензиновых двигателей	2	
	6.Оборудование для проверки форсунок дизельных двигателей	2	
	7.Оборудование для ремонта деталей системы смазки и охлаждения	2	
	8.Оборудование для ремонта деталей системы пуска двигателей	2	
	9.Ремонт узлов и деталей системы зажигания двигателей	2	
	10.Ремонт узлов и механизмов трансмиссии тракторов и автомобилей	2	
	11.Неисправности и ремонт механизмов управления двигателей	2	
	Содержание учебного материала Система ТО и ремонта машин в сельском хозяйстве. Планирование ТО и ремонта машин в сельском хозяйстве. Расчет параметров производственного процесса ремонта машин на ремонтном предприятии. Годовой план ремонтов и ТО машин. Расчет количества ремонтов и технических обслуживаний машин. Расчет фондов рабочего времени. Расчет количества производственных рабочих для предприятия. Компоновка производственного корпуса ремонтного предприятия. Подбор технологического оборудования. Расчет потребной площади производственных отделений ремонтного предприятия.		
	Теоретические занятия	16	
Тема 4 Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин	1.Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	16	
	2.Организация ТО и ремонтов машин в мастерской	2	
	3.Производственный процесс ремонта машин в мастерской	2	
	4.Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	2	
	5.Расчет трудоемкостей ремонтных работ ремонтного предприятия.График загрузки мастерской.	2	
	6..Компоновка производственного корпуса мастерской и производственных участков	2	
	7..Схема технологии ремонта восстанавливаемой детали		
	8..Технологическая карта на ремонт восстанавливаемой детали	2	
	Практические занятия	2	
	1.Компоновка производственных участков в мастерской	4	
	2.Составление технологической карты на ремонт детали	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1.Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	14	
	2.Организация ТО и ремонтов в мастерской	2	

	3. Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	2
	4. Расчет фондов рабочего времени ремонтного предприятия	2
	5. Подбор и расстановка технологического оборудования на участке мастерской	2
	6. Выбор схемы оптимальных вариантов восстановления восстанавливаемой детали	2
	7. Составление технологической карты на ремонт детали	2
	Курсовой проект	30
Промежуточная аттестация	Экзамен по МДК 0302 Технологические процессы ремонтного производства Экзамен квалификационный по ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов	

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДИАГНОСТИРОВАНИЕ
НЕИСПРАВНОСТЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ;
РЕМОНТ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ**

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия лаборатории:

- лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей;
- лаборатория эксплуатации машинно- тракторного парка;
- лаборатория технического обслуживания автомобилей;
- пункт технического обслуживания,
- автодром, трактородром.

Оборудование учебного кабинета:

- оборудование для проведения технических обслуживаний и ремонта техники; - оборудование для проведения диагностических операций, стенды и оборудование для проведения текущих ремонтов агрегатов машин; комплекс сельскохозяйственных машин, тракторов для выполнения сельскохозяйственных работ: техника для современных технологий (примерный перечень): пневматическая сеялка-культиватор СИРИУС-10, сеялка 8-ми рядная ВЕГА 8 для точного высева семян пропашных культур по нулевой и минимальной технологиям, бороны дисковые для ресурсосберегающих технологий предпосевной и основной обработки почвы. Агрегаты для ресурсосберегающих технологий: БДП 4 «Дискат» - борона дисковая прицепная для основной и предпосевной почвы на глубину до 12,5 см; плуг – рыхлитель ПРБ – 4А блочно-модульный навесной для глубокого безотвального рыхления (чизелевания) почвы на глубину до 45 см, КНЗ-6 – каток кольчатозубчатый прицепной. Агрегируются с тракторами тягового класса 1,2...2,0 т. Техника для традиционных технологий: сеялка модельного ряда АСТРА (СЗ-3,6, СЗТ-3,6А), культиваторы КПСС-8, КПСН(П) 4 для сплошной предпосевной обработки почвы. Тракторы: МТЗ-1221, МТЗ-82, ДТ-75М, Т-150, Т-150К, , К-701. Комбайны: АКРОС-585.

Технические средства обучения:

Перечень имеющегося в кабинете технических средств обучения:

- устройство для демонстрации схем, чертежей, таблиц, рисунков;
- ноутбук;
- лицензионное программное обеспечение, в том числе информационные справочно-правовые системы «Консультант Плюс».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Богатырев, А.В. Тракторы и автомобили [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 425 с. – ЭБС «Znanium.com». – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961710>
2. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 272 с. – ЭБС «Znanium.com». – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915929>
3. Головин, А.А. Техническое обслуживание и ремонт гусеничных тракторов и мелиоративных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Головин. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. – 424 с. – ЭБС «IPRbooks». – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67750.html>

4. Голубев, И.Г. Технологические процессы ремонтного производства: учебник / И.Г. Голубев, В.М. Тараторкин. – М.: Академия, 2017. – 304 с.

5. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 349 с. – ЭБС «Znaniium.com». – Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/989994>

6. Кленин, Н.И. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины [Электронный ресурс]: учебник / Н.И. Кленин, В.Г. Егоров. – М.: КолосС, 2013. – 464 с. – ЭБС «Консультант студента». – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953200358.html>

7. Ключков, А.В. Устройство сельскохозяйственных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Ключков, П.М. Новицкий. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. – 432 с. – ЭБС «IPRbooks». – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67777.html>

8. Нерсесян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. В 2-х ч. Ч. 1: учебник / В.И. Нерсесян. – М.: Академия, 2018. – 288 с.

9. Нерсесян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. В 2-х ч. Ч. 2: учебник / В.И. Нерсесян. – М.: Академия, 2018. – 304 с.

10. Нерсесян, В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник / В.И. Нерсесян. – М.: Академия, 2018. – 224 с.

11. Тараторкин, В.М. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебник / В.М. Тараторкин, М.В. Кузьмин, А.С. Сметнев. – М.: Академия, 2018. – 288 с.

12. Тараторкин, В.М. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин: учебник / В.М. Тараторкин, И.Г. Голубев. – М.: Академия, 2018. – 384 с.

13. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / А.Н. Устинов. – М.: Академия, 2014. – 264 с.

14. Устройство тракторов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Карташевич [и др.]. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. – 444 с. – ЭБС «IPRbooks». – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67779.html>

Дополнительные источники:

1. Ключков, А.В. Устройство сельскохозяйственных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Ключков, П.М. Новицкий. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 432 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67777.html>

2. Устройство тракторов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Карташевич [и др.]. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 444 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67779.html>

3. Головин, А.А. Техническое обслуживание и ремонт гусеничных тракторов и мелиоративных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Головин. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. - 424 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67750.html>

4. Богатырев, А.В. Тракторы и автомобили [Электронный ресурс]: учебник / Богатырев А.В., Лехтер В.Р.; под ред. А. В. Богатырева. - М.: КолосС, 2013. - 400 с. – ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953205870.html>

5. Кленин, Н.И. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины [Электронный ресурс]: учебник / Кленин Н. И., Егоров В. Г. - М. КолосС, 2013. - 464 с. – ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953200358.html>

Интернет-ресурсы (при наличии):

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы

1. [http://www/. TransportRussia. ru](http://www.TransportRussia.ru) на сайте представлена подборка информации, посвященной механизации сельскохозяйственного производства в России.
2. Сайт министерства сельского хозяйства РФ [http://www. msx. ru](http://www.msx.ru).

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обучение проводится с использованием различных технических средств обучения, методических приёмов проблемного обучения, контекстного обучения, имитационных и неимитационных моделей профессиональной деятельности, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, «мозгового штурма», работы «малыми» группами, индивидуального направленного обучения.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: учебный процесс обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и опыт практической деятельности в области механизации сельского хозяйства.

Педагогический состав: преподаватели профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.

Непосредственные руководители:

1. Начальник отдела эксплуатации ООО «Майкопское грузовое автотранспортное предприятие»;
2. Непосредственные руководители иных организаций, на базе которых проводится практика в соответствии с заключенными договорами.

Общие руководители:

1. Генеральный директор ООО «Майкопское грузовое автотранспортное предприятие»;
3. Общие руководители иных организаций, на базе которых проводится практика в соответствии с заключенными договорами;
4. Руководитель практики политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ».

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

МДК.03.02. Технологические процессы ремонтного производства

1. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов ЦРМ хозяйства с разработкой мотороремонтного отделения.
2. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов в мастерской РТП с разработкой ПТО тракторов.
3. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов в ремонтной мастерской хозяйства с разработкой отделения по ремонту автотракторного оборудования.
4. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов в ремонтной мастерской хозяйства с разработкой реконструкции отделения сварки и наплавки.
5. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов с разработкой реконструкции отделения по ремонту дизельной топливной аппаратуры.

6. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов ЦРМ хозяйства с разработкой слесарно-механического отделения.

7. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов ЦРМ хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей КПП трактора МТЗ – 1221;

- технологии ремонта деталей ходовой части трактора ДТ – 75М;
- технологии ремонта деталей заднего моста трактора МТЗ – 1221;
- технологии деталей электрооборудования трактора МТЗ -1221;
- технологии ремонта ходовой части трактора МТЗ -1221;
- технологии ремонта деталей КПП автомобиля ГАЗ 3307;
- технологии ремонта узлов электрооборудования автомобиля ГАЗ 3307;
- технологии ремонта топливной аппаратуры автомобиля ГАЗ 33067;
- технологии ремонта деталей муфты сцепления двигателя Д- 260;
- технологии ремонта деталей узлов системы охлаждения Д – 260.

8. Организация ремонта участка по ремонту сельхозмашин с разработкой технологии ремонта деталей почвообрабатывающих органов плуга ПНЗ - 35М.

9. Реконструкция участка сварки и наплавки в ЦРМ хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей, выполненных из алюминия, электросваркой в среде защитных газов.

10. Организация участка сварки и наплавки в ЦРМ хозяйства с разработкой технологии ремонта автотракторных деталей, с применением энергосберегающих технологий.

11. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта тракторов в мастерской с разработкой пункта ТО тракторов.

12. Организация и улучшение производственного процесса ТО и ремонта

13. тракторов ЦРМ хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей топливной аппаратуры двигателя Д – 240.

14. Реконструкции мотороремонтного отделения ремонтной мастерской с разработкой технологии ремонта блоков и цилиндров двигателя Д – 240.

15. Реконструкция участка ТО и диагностики машин с разработкой технологии диагностирования двигателя ГАЗ 3306.

16. Реконструкция электроремонтного отделения ЦРМ с разработкой технологии ремонта генераторов автотранспортного электрооборудования.

17. Организация дефектовочного отделения ремонтной мастерской с разработкой технологии магнитной дефектоскопии деталей машин.

18. Организация участка регулировки и испытания двигателей с разработкой технологии обкатки двигателя Д – 240.

19. Организация участка по ремонту деталей полимерными материалами с разработкой технологии ремонта деталей эпоксидными материалами.

20. организация участка зарядки и хранения аккумуляторных батарей

21. с разработкой технологии ремонта батарей 6СТ60.

22. Реконструкции отделения по ремонту топливной аппаратуры с разработкой технологии ремонта топливной аппаратуры двигателя

23. автомобиля ГАЗ 3306.

24. Реконструкция сварочного отделения ремонтной мастерской с разработкой технологии ремонта деталей вибродуговой наплавкой.

25. Реконструкция отделения сварки и наплавки с разработкой технологии ремонта корпусных деталей из чугуна электродуговой сваркой

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 3.1 Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>ПК 3.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>ПК 3.3 Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.</p> <p>ПК 3.4 Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активное участие в ходе занятия; - устный и письменный опрос; - задания для самостоятельной работы; - выполнение творческой работы.

	самостоятельно.	
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активное участие в ходе занятия; - устный и письменный опрос; - задания для самостоятельной работы; - выполнение творческой работы.

<p>определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование лаборатории технического обслуживания и ремонта машин для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение лаборатории технического обслуживания и ремонта машин в соответствии с п. 4.1 должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Лаборатория должна быть оснащена оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Лаборатория, в которой обучаются лица с нарушением слуха, должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в лаборатории предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата лаборатория должна быть оборудована передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в лаборатории при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения учебной и производственной практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест прохождения практики для данной категории обучающихся необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащейся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условия и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19.11.2013г. №685н.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Применяемые при реализации рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов

по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес(ла) _____ Б.Д. Цикажуков
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

« ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии _____ С.З. Ашинова
(подпись) И.О. Фамилия

