

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Иркутской области  
«Профессиональное училище №58 р.п. Юрты»**



**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты**

**Л. М. Бунис**

**2022 год**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**

адаптированная программа профессионального обучения и социально-  
профессиональной адаптации для обучающихся по профессии 18545 Слесарь  
по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

р.п. Юрты  
2022 г.

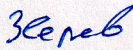
Рассмотрено и одобрено  
Методическим Советом

Протокол № 10

«27» июня 2022 г.

Согласовано:

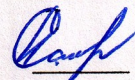
Индивидуальный  
предприниматель, глава КФК  
«Зверев В. Ю.»

 В. Ю. Зверев

Согласовано:

Заместитель директора

по УПР

 О. В. Савицкая

Автор: Казанов В.П., преподаватель ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты,  
Саликов А.П., преподаватель ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты

Рабочая программа профессионального обучения по профессии **18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин оборудования** составлена государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Профессиональное училище № 58 р. п. Юрты» на основании:

– Профессионального стандарта по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 610н от 08.09.2015).

– Комплекта примерной учебно-программной документации, разработанной институтом профессионального образования в 2002 г.

– Модели учебного плана для профессиональной подготовки лиц с отклонением в развитии. Министерство труда и социального развития Российской Федерации. М., 2002.

– Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью), утвержденного приказом Минобрнауки России 19 декабря 2014 г. № 1599;

– Приказ Минтруда России от 08.09.2014 N 619н "Об утверждении профессионального стандарта "Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.10.2014 N 34287);

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 110800.02 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 740).

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
5	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
6	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**

## **1.1. Область применения программы**

Настоящая программа профессионального модуля дисциплины является частью программы профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и направлена на овладение видом профессиональной деятельности: Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования, и трудовых функций (ТФ):

1. Выполнять работы потехническому 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 с заменой отдельных частей и деталей.
3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств.
4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств и устранять их.
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.

## **1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Цель учебной дисциплины состоит в подготовке квалифицированных специалистов для сельского хозяйства, умеющих найти и применить на практике наиболее эффективный и экономичный метод ремонта деталей и узлов сельскохозяйственного оборудования, грамотно провести техническое обслуживание сельскохозяйственной техники, что в итоге обеспечит повышение надёжности техники и увеличение ресурса эксплуатации. Основными формами организации учебного процесса являются: теоретические и практические занятия, консультации. На занятиях предполагается широкое использование наглядных пособий, образцов узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования, стендов, учебных плакатов, фильмов. Программа теоретического обучения тесно увязана с программой прохождения производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях.

После изучения курса предполагается знание обучающимися видов и методов ремонта, способов восстановления деталей, сущности и способов организации системы планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта, а также знание возможных неисправностей узлов и механизмов сельскохозяйственной техники, способов их диагностики и устранения.

В процессе обучения контроль осуществляется по текущим оценкам, контрольным работам.

Обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**знать:**

- содержание основных документов, определяющих порядок капитального ремонта машин и двигателей;
- формы и методы организации капитального ремонта машин и двигателей; технологию капитального ремонта машин и двигателей;
- способы и технологию восстановления деталей различных классов;
- основное технологическое оборудование;
- требования техники безопасности при ремонте машин и двигателей.

**уметь:**

- определять техническое состояние агрегатов и деталей в соответствии с требованиями «Технических условий на капитальный ремонт машин»;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность работ по ремонту машин и двигателей

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы:**

всего теоретического обучения – 346 часов,

в том числе:

лабораторно-практических работ –216 часов

самостоятельная работа–20часов

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования, и трудовых функций (ТФ):и трудовыми функциями (ТФ):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ТФ 1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.
ТФ 2	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств с заменой отдельных частей и деталей.
ТФ 3	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств.
ТФ 4	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств и устранять их.
ТФ 5	Поверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
ТФ 6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В том числе по курсам и семестрам			
		1 курс		2 курс	
		1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	170	34	26	70	40
в том числе:					
Лабораторно-практические занятия	84			60	24
контрольные работы		1		1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена					6

#### 3.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Темы	ВСЕГО часов	Из них		Уровень усвоения
		теория	ЛПЗ	
1. Введение	3	3		1
2. Техническое обслуживание машин	32	20	12	2
3. Неисправности машин и способы их ремонта	34	22	12	2
Итого 1 курс	69	45	24	
4. Организация ремонта машин	6	6	-	2
5. Ремонт зерноуборочных комбайнов	73	25	48	2
6. Ремонт комбайновых двигателей	22	10	12	2
Итого 2 курс	<b>101</b>			
<b>ИТОГО:</b>	<b>170</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	

### 3.3. Перечень лабораторных и практических работ

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование работ</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Техническое обслуживание почвообрабатывающих машин	12
2.	Техническое обслуживание посевных и посадочных машин	12
3.	Техническое обслуживание машин для внесения удобрений	6
4..	Техническое обслуживание машин для химической защиты растений	6
5.	Техническое обслуживание машин для заготовки сена, силоса и сенажа	12
6.	Техническое обслуживание двигателя и трансмиссии комбайна	6
7.	Техническое обслуживание ходовой части, рулевого управления и тормозной системы	12
8.	Техническое обслуживание машин для уборки зерновых культур и послеуборочной обработки зерна	12
9.	Техническое обслуживание машин для возделывания и уборки овощных культур	6
	<b>ИТОГО</b>	<b>84</b>



#### 4. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт

Наименование разделов и тем	№ уч. занятия	Содержание учебного материала и практических занятий	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4	5
1 курс - 60 часов				
1 семестр - 34 (теория – 22 ч. ЛПЗ – 12 ч.)				
<b>Тема 1.</b> Введение	<b>Содержания учебного материала</b>		<b>3</b>	1
	1-2	Задачи модуля.	1	
	3	Порядок проведения занятий. Понятие о надежности, системе технического обслуживания и ремонта машин.	2	
<b>Тема 2.</b> Техническое обслуживание машин	<b>Содержания учебного материала</b>		<b>30</b>	2
	4-5	Средства технического обслуживания машин.	2	
	6-7	Оборудование для технического обслуживания машин. Диагностические средства.	2	
	8-9	Организация технического обслуживания машин	2	
	10-11	Ежесменное техническое обслуживание. Периодическое техническое обслуживание машин.	2	
	12-13	Диагностирование машин, двигателя. Комплексное диагностирование машин.	2	
	14-15	Определение тягово-экономических показателей. Периодический технический осмотр.	2	
	16-17	Сезонное техническое обслуживание машин.	2	
	18-19	Эксплуатация и обслуживание тракторов и машин в зимнее время.	2	
	20-21	Обкатка машин.	2	2

		Организация и правила хранения машин.		
	22-27	<b>Лабораторно практическая работа №1</b> Проведение технического обслуживания № 1 почвообрабатывающих машин.	6	
	28-33	<b>Лабораторно практическая работа №2</b> Проведение сезонного технического обслуживания	6	
	34	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Техническое обслуживание машин».	1	
<b>1 курс 2 семестр - 26 часов (теория - 14 ч., ЛПЗ - 12ч.)</b>				
<b>Тема 3.</b> Неисправности машин и способы их ремонта	<b>Содержания учебного материала</b>		<b>25</b>	2
	35-36	Неисправности машин.	2	
	37-38	Неисправности деталей.	2	
	39-40	Способы ремонта деталей машин. Ремонт деталей способом пластической деформации.	2	
	41-42	Слесарная обработка деталей.	2	
	43-44	Ремонт резьбовых отверстий.	2	
	45-46	Ремонт деталей полимерными материалами.	2	2
	47-52	<b>Лабораторно-практическая работа № 3.</b> «Слесарно-механическая обработка деталей».	6	
	53-58	<b>Лабораторно-практическая работа № 4</b> «Ремонт резьбовых соединений»	6	
	59	Слесарная обработка деталей.	1	
60	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Неисправности машин и способы их ремонта».	1	2	
<b>2 курс – 110 часов</b>				
<b>3 семестр 70 часов (теория - 34ч., ЛПЗ - 36 часов)</b>				
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержания учебного материала</b>		<b>5</b>	<b>1</b>

Организация ремонта машин	61-62	Методы ремонта и формы организации труда. Технологический процесс ремонта машин.	2	
				2
	63-64	Очистка, дефектация и комплектация деталей. Сборка, обкатка и окраска сборочных единиц и машин.	2	2
	65	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Организация ремонта машин».	1	
<b>Тема 5.</b> Ремонт сельскохозяйстве нных машин	<b>Содержания учебного материала</b>		<b>46</b>	2
	66-67	Общее устройство и неисправности комбайновых жаток	2	
	68-69	Ремонт, основные неисправности и регулировки режущего аппарата и мотовила жаток.	2	
	70-75	ЛПЗ № 5 «Проведение ремонта рабочих органов жатки»	6	
	76-77	Общее устройство молотилки комбайна СКД-6 «Енисей».	2	
	78-79	Устройство и основные неисправности молотильного аппарата комбайна	2	
	80-81	Устройство и основные неисправности соломотряса комбайна	2	
	82-83	Устройство и основные неисправности элементов очистки зерноуборочного комбайна.	2	
	84-85	Ремонт шнеков, элеваторов и цепей.	2	
	86-91	<b>Лабораторно-практическая работа № 4.</b> Ремонт рабочих органов соломотряса и очистки	6	
	92-93	Устройство и основные неисправности копнителя и измельчителя комбайна.	2	2
	94-99	ЛПЗ №7 «Ремонт шнеков и элеваторов комбайна	6	2
	100-105	ЛПЗ № 8 «Ремонт копнителя и измельчителя комбайна»	6	2
	106-107	Гидравлическая система. Общие сведения.	2	2
108-109	Устройство и основные неисправности гидроцилиндров выноса мотовила	2	2	

	<b>110</b>	<b>Контрольная работа по теме: Ремонт сельскохозяйственной техники.</b>	1	
<b>Тема 6.</b> Ремонт двигателя и ходовой части комбайна.	<b>Содержания учебного материала</b>			2
	111-112	Общее устройство комбайновых двигателей	2	2
	113-114	Устройство и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма.	2	2
	115-120	ЛПЗ № 9 «Ремонт КШМ»	6	2
	121-122	Устройство и основные неисправности газораспределительного механизма.	2	2
	123-128	ЛПЗ № 10 «Ремонт узлов и деталей ГРМ»	6	2
	129-130	Устройство и основные неисправности смазочной системы	2	2
2 курс 4 семестр - 40 часов (теория - 22 ч., ЛПЗ- 18ч.)				
<b>Тема 6.</b> Ремонт двигателя и ходовой части комбайна.	131-132	Устройство и основные неисправности системы охлаждения.	2	2
	133-138	ЛПЗ № 11 «Ремонт смазочной системы и системы охлаждения»	6	2
	139-140	Устройство и основные неисправности сцепления двигателя и счетчика мотто часов, и основные неисправности.	2	2
	141-142	Устройство и основные неисправности коробки передач	2	2
	143-144	Проверка и ремонт приборов системы питания. Сборка, обкатка и испытание двигателей.	2	2
	145-146	Ремонт ходовой части и органов управления комбайна. Проверка и ремонт гидравлической системы комбайна.	2	
	147-148	Проверка и ремонт электрооборудования комбайна	2	
	149-154	ЛПЗ № 12 «Ремонт электрооборудования комбайна»	6	2
	155-156	Устройство и основные неисправности одноконтурного вариатора ходовой части комбайна	2	2
	157-158	Устройство и основные неисправности двухконтурного вариатора ходовой части комбайна.	2	2

	159-164	ЛПЗ № 13 «Ремонт узлов и деталей двухконтурного вариатора»	6	2
	165-166	Условия безопасного труда в ремонтном производстве.	2	2
	167-168	Устройство и основные неисправности дифференциала и колес	2	2
	169-170	Устройство и основные неисправности дифференциала и колес	2	2
<b>Итого:</b>			<b>170</b>	
<b>Экзамен</b>			<b>6</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета и лабораторий.

#### **Оборудование учебного кабинета:**

Посадочные места по количеству обучающихся;

Рабочее место преподавателя;

Комплект учебно-наглядных материалов

#### **Информационное обеспечение обучения:**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительных источников, компьютер, телевизор, плакаты, видеофильмы, дидактический раздаточный материал.

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:**

Основные источники:

1. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве, под ред. В.В. Курчаткина. – М.: Академия, 2018г.

Дополнительные источники:

1. Техническое обслуживание и ремонт тракторов, под ред. В.В. Пучина. – М.: Академия, 2018г.
2. Слесарь по ремонту автомобилей, А.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2019.
3. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин, Е.А. Пучин, Д.И. Драчев. – М.: Академия, 2018.
4. Технология и организация ремонта и обслуживания автомобиля. – М.: Академия, 2018.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Уметь:</b>	
определять техническое состояние агрегатов и деталей в соответствии с требованиями «Технических условий на капитальный ремонт машин»;	оценка результатов выполнения практической работы; устный и письменный опрос
осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка выполнения контрольной работы
обеспечивать безопасность работ по ремонту машин и двигателей.	тестовый контроль
<b>Знать:</b>	
содержание основных документов, определяющих порядок капитального ремонта машин и двигателей;	оценка результатов выполнения практической работы; устный и письменный опрос
формы и методы организации капитального ремонта машин и двигателей; технологию капитального ремонта машин и двигателей;	оценка результатов выполнения практической работы; тестовый контроль
способы и технологию восстановления деталей различных классов;	оценка результатов выполнения практической работы; оценка выполнения контрольной работы
основное технологическое оборудование;	оценка результатов выполнения практической работы; устный и письменный опрос
требования техники безопасности при ремонте машин и двигателей.	тестовый контроль