


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМР  
  
«29» 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.10 ОХРАНА ТРУДА**

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией ЭТД и ПМ

Протокол № 1

«29» 08 2022г.

Председатель ПЦК И.Васф, Радеева А.И.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства от 7 мая 2014г №457 (с изменениями и дополнениями).

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Разработчики

Бояршинова Т.И., преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВЛО «ПГТУ»

Рецензент (внутренний)

Образцова Л.Ф., преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар – Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внешний)

Волков С.В., доцент кафедры электроснабжения и технической диагностики, к.т.н., ФГБОУ ВО МарГУ

Рецензент (представитель работодателя)

Сморкалов А.Н., главный инженер Аленкинской ПМК, филиала ОАО Марспецмонтаж

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Учебная дисциплина «Охрана труда» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин, которая обеспечивает общеобразовательный уровень подготовки специалиста. Основной задачей курса охраны труда в средних специальных учебных заведениях является изучение законодательных и правовых нормативно-технических документов обеспечивающих безопасное выполнение профессиональных работ. Освоению учебной дисциплины «Охрана труда» должно предшествовать изучение дисциплины: «Электротехника» (2курс).

Цель учебной дисциплины – формирование студентов теоретических и практических знаний и умений, необходимых для подготовки к профессиональной деятельности, с точки зрения безопасного производства.

Задача учебной дисциплины – развитие умений и навыков использования основные законодательные и правовые нормативно-технические документы по гигиене и безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- 3.1 системы управления охраной труда в организации;
- 3.2 законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- 3.3 обязанности работников в области охраны труда;
- 3.4 фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- 3.5 возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- 3.6 порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
- 3.7 порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- 3.8 порядок проведения аттестационных рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- У.1 выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- У.2 использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;

- У.3 проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- У.4 разъяснять подчиненным работникам (персоналу), содержание установленных требований охраны труда;
- У.5 контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- У.6 вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

Содержание программы структурировано на основе компетентного подхода и направлено на формирование общих и профессиональных 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.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

При организации учебных занятий по дисциплине «Охрана труда» предусмотрены следующие формы обучения:

- *лекционные занятия*
- *практические занятия*
- *самостоятельная работа*

Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Программа учебной дисциплины может быть использована: в программе повышения квалификации по направлению 35.00.00 Сельское и рыбное хозяйство.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

### **2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 1.	У.1	3.3
ОК 2.	У.2	3.4
ОК 3.	У.3	3.4, 3.5
ОК 4.	У.5	3.1
ОК 5.	У.3, У.6	3.6
ОК 6.	У.4, У.5	3.3, 3.6
ОК 7.	У.3, У.4	3.6
ОК 8.	У.2, У.3	3.4, 3.5
ОК 9.	У.6	3.1, 3.2
ПК 1.1.	У.2	3.1
ПК 1.2.	У.2	3.1, 3.6, 3.7
ПК 1.3.	У.6	3.5, 3.8
ПК 2.1.	У.4, У.6	3.5
ПК 2.2.	У.2, У.3	3.3, 3.4
ПК 2.3.	У.4, У.6	3.5
ПК 3.1.	У.2, У.5	3.4, 3.5, 3.8
ПК 3.2.		3.5
ПК 3.3.	У.6	3.1, 3.2
ПК 3.4.	У.6	3.1, 3.2
ПК 4.1.	У.2, У.5	3.4, 3.5, 3.8
ПК 4.2.	У.2	3.1
ПК 4.3.	У.2, У.3	3.4, 3.5
ПК 4.4.	У.4, У.5	3.3, 3.6

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	132
Объем образовательной программы	88
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные занятия	
практические занятия	28
курсовая работа	
Самостоятельная работа	44
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	



### 3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Опасные и вредные производственные факторы</b>			<b>34</b>	
Введение	Содержание, задачи, основные понятия, термины		2	ОК.4
Тема 1.1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Классификация и номенклатура негативных факторов	4	ОК.1 ОК.2 ПК.2.2
	2	Источники и характер негативных факторов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	Составления кроссворда по теме 1.1			
Тема 1.2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	1	Защита человека от физических негативных факторов/вибрация, шум, инфракрасного излучения, ультразвук, электромагнитного поля, лазерное излучение, ИК и УФ, радиация		ОК.2 ОК.8 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК3.1 ПК.3.3
	2	Защита человека от физических и биологических факторов средства индивидуальной защиты		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	Составления доклада по теме 1.2			
Тема 1.3. Защита человека от опасных факторов комплексного характера	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Защита от пожара, статического электричества, системы молниезащиты.		ОК.2 ОК.8 ПК.1.2 ПК.2.2 ПК3.1 ПК.3.3
	2	Защита человека от опасности механического травматизма		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	Написание доклада по теме 1.3			
Тема 1.4. Безопасность труда при электромонтажных работах	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Работы на высоте, кабельные линии, монтаж, внутренних электропроводок, работы с ручным электроинструментом		ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ПК.1.2 ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.3.1 ПК.3.3
	2	Меры безопасности при различных видах работ		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
	Написание реферата по теме 1.4			
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Защита человека</b>			<b>30</b>	

от опасности поражения электрическим током				
Тема 2.1. Электробезопасность	Содержание учебного материала		12	ОК.2-ОК.8 ПК1.1-ПК1.3 ПК.2.1-ПК.2.2 ПК.3.1, ПК.3.3
	1	Общие вопросы электробезопасности (действие тока на человека, величины токов проходящих через человека)		
	2	Основные и дополнительные средства защиты индивидуального и комплексного характера		
	3	Комплекс защитных мер, обеспечивающих достаточную безопасность (расст-е, УВЭП, УУЭП, изоляция, ограждения, УЗО, аварийное отключение, блокировки, защитные средства)		
	4	Напряжение шага и прикосновение		
	Практические занятия		2	
	1	Проверка и испытание эл. защитных средств		
	2	Проверка эффективности систем зануления		
	3	Проверка эффективности систем заземления		
	4	Защитное отключение и расчет естественных заземлителей		
	Самостоятельная работа обучающихся		10	
	Выполнение отчетов по практическим работам			
Раздел 3. Правила устройств электроустановок			32	
Тема 3.1. Требования к электротехническому персоналу	Содержание учебного материала		6	ОК.2-ОК.8 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.2.1-2.2 ПК.3.1 ПК.3.3
	1	Общие требования.		
	2	Общие требования к персоналу. Органы Ростехнадзора.		
	3	Ответственность и надзор за выполнением правил	4	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Написание доклада по теме 3.1			
Тема 3.2. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТРМ)	Содержание учебного материала		12	ОК.4 ОК.5 ОК.7 ОК.9 ПК1.3 ПК.2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1	Организационные мероприятия безопасности.		
	2	Лица, ответственные за безопасность работ		
	3	Организация работ по наряду, распоряжению, по перечню.		
	4	Подготовка рабочего места, допуск, надзор, окончание		
	5	Технические мероприятия безопасности. Выполнение технических мероприятий для вывода в ремонт ячейки РУ до 1 кВ	4	
	Практические занятия			
	1	Заполнение наряда-допуска, для проведения ремонтных работ		
	2	Обзор несчастных случаев на производстве. Анализ конкретного несчастного случая		
	Самостоятельная работа обучающихся			
1	2	3	4	
Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для			24	

трудоустрой деятельности				
Тема 4.1. Микроклимат помещений	Содержание учебного материала		6	ОК.1-ОК.2 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	1	Классификация помещений электроустановок, систем электроснабжения		
	2	Теплообмен человека с окружающей средой, терморегуляция, нормирование параметров.		
	3	Освещение (виды, нормирование, организация рабочего места)		
	Самостоятельная работа:			
	Создание презентации по теме 4.1			
Тема 4.2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда	Содержание учебного материала		6	ОК.1 ОК.5 ОК.9 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2, ПК3.3
	1	Психофизиологические и основы безопасности труда (психические причины травматизма)		
	2	Эргономические основы безопасности труда (антропометрические, сенсомоторные, энергетические характеристики человека) Организация рабочего места		
	3	Виды и условия трудовой деятельности	4	
	Практические работы			
	1	Исследование и расчет естественного освещения		
	2	Контроль микроклиматических условий на рабочем месте и расчет вентиляции		
	Самостоятельная работа:		4	
	Оформление отчетов практических работ.			
Раздел 5. Первая помощь пострадавшим.		10		
Тема 5.1. Оказание первой помощи	Содержание учебного материала		2	ОК.4 ОК.6 ПК2.3 ПК3.1
	1	Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Методы освобождения пострадавшего от электрического тока	2	
	Практические работы			
	1	Приемы оказания первой помощи	6	
	Самостоятельная работа:			
	Оформление отчетов практических работ.			
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет			2	
ВСЕГО			132	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда  
(учебный корпус 7, каб. 401)

**Комплект мебели для учебного процесса.**

**Мультимедийное оборудование:** переносной мультимедийный проектор Acer -1 шт., EPSON EH –TW550 – 1шт., ноутбук Lenovo 1шт., экран переносной- 1 шт., **Программное обеспечение:** Windows 7 Professional, Microsoft Office 2010, 7-Zip, ABBYY FineReader 9.0, CDBurnerXP, Dr.Web

**Средства обучения:** стенды: «Вооруженные силы России», «Символы ВС», «На службе Отечеству», «Ордена и медали России», наглядные пособия: первичные средства пожаротушения; по оказанию первой доврачебной помощи при кровотечениях, травмах; для проведения расчетов по подготовке данных для определения порядка использования защитных сооружений гражданской обороны, макеты для изучения порядка проведения радиационного и химического контроля местности, учебные средства для изучения порядка использования индивидуальных средств защиты органов дыхания, кожи, проведения санитарной обработки, плакаты по БЖД -25 шт., тренажер для проведения манипуляций жизненных функций человека – 1шт., комплекты межгосударственных стандартов по измерению параметров и характеристик по охране труда, прибор измеритель шума и вибрации, прибор измерения освещенности (люксметр), комплект плакатов по охране труда.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основная и дополнительная литература

№№ п/п	Список используемой литературы ( <i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i> )	Количество экземпляров, имею- щихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	<b>Косолапова Н.В.</b> Безопасность жизнедеятельности: учебник/Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – 8 изд, стер. – М.: Академия, 2017. – 288с.	5 экз

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и защиты практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных работы, устных и письменных опросов, защиты докладов, проверки конспектов.

№	Название темы	Код формируемой компетенции	Результат освоения (умения и знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
			знать	уметь	
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Опасные и вредные производственные факторы</b>					
1	Тема 1.1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	ОК.1 ОК.2 ПК2.2	3.1 - 3.4	У.1- У.6	Текущий контроль;
2	Тема 1.2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	ОК.2 ОК.8 ПК1.2 ПК2.2 ПК3.1, ПК3.3	3.1 - 3.7	У.1- У.6	Текущий контроль;
3	Тема 1.3. Защита человека от опасных факторов комплексного характера	ОК.2 ОК.8 ПК1.2 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3	3.1 - 3.8	У.1- У.6	Текущий контроль;
4	Тема 1.4. Безопасность труда при электромонтажных работах	ОК.2 - ОК.8 ПК1.2 ПК2.2 ПК3.1ПК3.3	3.1 - 3.8	У.1- У.6	Текущий контроль;
<b>Раздел 2. Защита человека от опасности поражения электрическим током</b>					
5	Тема 2.1. Электробезопасность	ОК.2-ОК.8 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК-2.2 ПК3.1 ПК3.3	3.4 3.6 3.7 3.8	У.2 У.3 У.5 У.6	Текущий контроль; Промежуточная аттестация
<b>Раздел 3. Правила устройств электроустановок</b>					
6	Тема 3.1. Требования к электротехническому персоналу	ОК.2-ОК.8 ПК1.2, ПК2.1- ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3	3.1-3.4 3.8	У.2-У.5	Текущий контроль
7	Тема 3.2. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок	ОК.4 ОК.5 ОК.7 ОК.9 ПК1.3 ПК 2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3	3.5-3.7	У.5 У.6	Текущий контроль; Промежуточная аттестация
<b>Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>					
8	Тема 4.1. Микроклимат помещений	ОК.1-ОК.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	3.2 3.3 3.4 3.6 3.8	У.1 У.2 У.3 У.5 У.6	Текущий контроль
9	Тема 4.2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда	ОК.1 ОК.5 ОК.9 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.3	3.1-3.3	У.1 У.6	Текущий контроль
<b>Раздел 5. Первая помощь пострадавшим.</b>					
10	Тема 5.1. Оказание первой помощи	ОК.4 ОК.6 ПК2.2 ПК3.1	3.3 3.4	У.5	Текущий контроль

Результаты сдачи дифференцированного зачета оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

## Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_ учебный год  
по дисциплине \_\_\_\_\_

В рабочую программу внесены следующие изменения:

---

---

---

---

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_).

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /