

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
**приказом директора**  
**ГАПОУ РС (Я) «МРТК»**  
**от «22» декабря 2020 г.**  
**№ 01-05/786**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.09 ОХРАНА ТРУДА**

Мирный, 2020

### **Лист согласования**

Программа учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда составлена Мусориной А.А., зам. директора по УР ГАПОУ РС (Я) «Региональный технический колледж в г. Мирном»

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальностям среднего профессионального образования

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры ИЭЭ ГАПОУ РС (Я) МРТК «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол №\_\_

Заведующая кафедрой Касаткиной Т.Е./ \_\_\_\_\_ /

Программа рабочей дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию на заседании Учебно-методического совета ГАПОУ РС (Я) МРТК

«24» октября 2020 г. протокол № 5

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

## 1.1. Область применения программы

Программа по учебной дисциплине *Охрана труда* является частью освоения обучающимися общепрофессионального цикла в соответствии с содержанием федерального государственного образовательного стандарта по данной специальности. Данная дисциплина изучается на втором курсе и предшествует освоению ими профессиональных модулей и выполнению программы производственной практики.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке в рамках реализации программ профессиональной подготовки и повышения квалификации по рабочей профессии оператор технологических установок станции.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** данная учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

применять средства индивидуальной и коллективной защиты  
использовать экобиозащитную и противопожарную технику  
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций  
проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности  
соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса  
проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды  
визуально определять пригодность СИЗ к использованию

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов  
категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности  
основные причины возникновения пожаров и взрывов  
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;  
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;  
правила безопасной эксплуатации механического оборудования  
профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии  
предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты  
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях  
систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду  
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	0
Итоговая аттестация в виде <i>дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Введение	1-2	Введение. Основные понятия охраны труда. Связь дисциплины с другими предметами по специальности	2	1
<b>Раздел 1. Управление безопасностью труда</b>			<b>6</b>	<b>1</b>
<b>Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		
	3	Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России. Обучение по охране труда. Виды инструктажей	1	
	4	Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда.	1	
		<b>Практическое занятие</b>		
	5-6	Отработка понятий охраны труда. Виды инструктажей. Правовых, нормативных основ безопасности труда	2	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		
		Работа с учебником. Составление опорных схем, таблиц. Подготовка сообщений с использованием дополнительного материала	2	2
<b>Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>			<b>13</b>	
<b>Тема 2.1. Классификация и номенклатура негативных факторов</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		
	7	1 Понятие негативные производственные факторы. Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве. Категорирование производств по взрывопожароопасности Опасные и вредные виды работы.	1	1

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		1	2
		Домашняя работа: Составление сводной таблицы по характеристике негативных факторов		
<b>Тема 2.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	8	1 Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность - основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности, меры предупреждения пожаров и взрывов; герметичные системы, находящиеся под давлением - классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество.	1	1,2
	9	2 Опасные механические факторы: механические, движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование.	1	
	10	3 Физические негативные факторы: акустические колебания, механические колебания Химические негативные факторы (вредные вещества) - их классификация и нормирование. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты. Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты	1	1
	<b>Практическая работа:</b>			
	11-14	Выполнение работы по вопросам раздела «Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды»: Определение опасного производственного фактора; Определение вредного производственного фактора; Классификация опасных производственных факторов; Классификация вредных производственных факторов; Источники опасных и вредных производственных факторов; Нормирование химических и физических негативных производственных факторов; Влияние на здоровье человека негативных факторов (понятие «профессиональные заболевания»)	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	2
<b>Раздел 3. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		Домашняя работа: подготовка к контрольной работе по разделу		
			27	
<b>Тема 3.1. Защита человека от физических негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	15	1 Способы и средства защиты человека от физических негативных факторов, возникающих в сфере будущей профессиональной деятельности. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового. Защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Современные измерительные приборы, их применение.	1	1



		<b>Практическое занятие</b>			
	16-19		Разработка методов защиты от негативных производственных факторов	4	
		<b>Содержание учебного материала</b>			
	20		Средства индивидуальной защиты от физических негативных факторов	1	1
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
			Домашняя работа: изучение дополнительной литературы, информации по теме и защита сообщений с презентацией.	3	
<b>Тема 3.2. Защита человека от химических и биологических негативных факторов</b>		<b>Содержание учебного материала</b>			
	21	1	Способы защиты от загрязнения воздушной среды; Способы защиты от загрязнения водной среды; Основные методы и средства защиты человека от химических и биологических негативных факторов в сфере будущей профессиональной деятельности; Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды.	1	1
	22	2	Защита человека от воздействия повышенных и пониженных температур. Средства индивидуальной защиты.	1	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		1	
		<b>Работа над проектами по индивидуальным темам</b>			
<b>Тема 3.3. Защита человека от воздействия электрического тока</b>		<b>Содержание учебного материала</b>			1,2
	23-24	1	Основные понятия электробезопасности. Причины поражения человека электрическим током на производстве. Основные и дополнительные средства защиты. Типы изоляции	2	
	25-26	2	Типы производственных помещений по электробезопасности. Классификация оборудования по электробезопасности. Устройство защитного отключения. Принцип работы, время срабатывания УЗО	2	
	27-28	3	Влияние тока на организм человека в зависимости от значений тока (напряжения), рода тока, времени воздействия	2	
		<b>Практическое занятие.</b>		4	
	29-32	1	Подбор средств защиты от поражения электрического тока, определение типа помещений и класса защиты оборудования (по заданию)		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		5	
		<b>Продолжение работы над проектами по индивидуальным темам</b>			
<b>Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>				<b>9</b>	
<b>Тема 4.1 Микроклимат помещений</b>		<b>Содержание учебного материала</b>			1,2
	33-34	1	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях. Параметры микроклимата. Влияние	2	

			климата на здоровье человека. Классификация условий работ		
	35-36	2	Классификация работ по уровню энергозатрат. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма	2	
			<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
			Оформление проекта по параметрам микроклимата, общие выводы и рекомендации.		
<b>Тема 4.2. Освещение</b>			<b>Содержание учебного материала</b>		
	37-38	1	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.	2	
			Самостоятельная работа обучающихся:	1	
<b>Раздел 5 Пожарная безопасность</b>				<b>18</b>	
<b>Тема 5.1. Пожарная безопасность</b>			<b>Содержание учебного материала</b>		
	39	1	Пожарная безопасность. Основные понятия: горение, пожары, взрывы. Классификация пожаров. Виды огнетушащих веществ: газообразные, жидкие, твердые, пенообразные.	1	
	40	2	Типы производств по пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Устройство и комплектация пожарных щитов.	1	
	41	3	Автоматические средства пожаротушения. Виды огнетушителей. Их применение в зависимости от типа производств.	1	
	42	4	Устройство пожарной сигнализации	1	
			<b>Практическая работа:</b>		2
	43-45	1	Составление плана эвакуации при пожаре. Подбор огнетушителей и средств тушения пожаров в зависимости от категории производств	3	
	46-48	2	Защита проекта: «Охрана труда для профессии ...»	3	
			<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		
			Повторение пройденного материала и подготовка к экзамену	8	
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>49-50</b>		<b>Дифференцированный зачет</b> в форме электронного тестирования	<b>2</b>	
				<b>Всего:</b>	<b>50</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Охраны труда.

Оборудование/оснащение учебного кабинета:

Оборудование/оснащение учебного кабинета:

Рабочее место преподавателя

Рабочие места для обучающихся

Технические средства обучения:

Современное аудио и визуальное оборудование: компьютер, проектор, колонки

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017.
2. Груманова Л.В. Охрана и техника безопасности в сфере компьютерных технологий: учебник для СПО / Л.В. Груманова . -М.: Академия
3. Гайворонский, К. Я. Охрана труда в общественном питании и торговле : учебное пособие / К.Я. Гайворонский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 125 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0706-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041470> . – Режим доступа: по подписке.
4. Л.Б. Воронкова Охрана труда в нефтехимической промышленности: уче. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования /Л.Б. Воронкова, Е.Н. Тароева. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 208 с.
5. Синилов В.Г. Системы охранной, пожарной и охранно- пожарной сигнализации: учеб. пособие. Академия, 2016.

Дополнительные источники:

1. Электронный учебник. Охрана труда в строительстве. Академия, 2009.
2. Г.Е.Панов. Охрана труда при разработке нефтяных и газовых месторождений.
3. Справочник по охране труда, 2006.
4. CD- диск Охрана труда (инструкции, правила). 2010.
5. Цифровые образовательные ресурсы

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты использовать экобиозащитную и противопожарную технику организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды визуально определять пригодность СИЗ к использованию</p> <p><i>знать:</i></p> <p>действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности основные причины возникновения пожаров и взрывов особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; правила безопасной эксплуатации механического оборудования профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>	<p><b>Текущая форма контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный опрос;</li> <li>- Проверка домашнего задания.</li> </ul> <p><b>Тематическая форма контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение практических работ по темам;</li> <li>-Выполнение презентаций, подготовка сообщений и презентаций по темам;</li> <li>-Выполнение контрольных работ;</li> <li>-Выполнение домашнего задания;</li> <li>-Выполнение тестового задания, в том числе электронного тестирования.</li> </ul> <p><b>Персональная (групповая) форма контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение практикоориентированных работ проектного характера по индивидуальным заданиям.</li> </ul> <p><b>Итоговая (обобщающая) форма контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференцированный зачет в форме электронного тестирования и выполнения практического задания по основным разделам учебной программы.</li> </ul>

**Разработчик:**

Мусорина А.А, зам. директора, преподаватель спецдисциплин ГАПОУ РС (Я) «МРТК»  
Ф.И.О., должность