

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 «21» декабря 2020 г.
№ 01-05/782

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Мирный, 2020 г.

Лист согласования

Программа учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда составлена Фрышкиной ЕВ, преподавателем ГАПОУ РС (Я) «Региональный технический колледж в г. Мирном»

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом № 482 от 12.05.2014 г. по специальности среднего профессионального образования 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию на заседании кафедры/МО _____ ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
(наименование кафедры/МО)

«__» _____ 20__ г. протокол №__

Заведующий кафедрой/МО _____ / _____ /
(подпись) Ф.И.О.

программа учебной дисциплины согласована
на заседании Учебно-методического совета ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
«24» октября 2020 г. протокол № 5

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА

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 третьем 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*:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности*;
- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;
- возможные опасные факторы и вредные факторы и средства защиты;
- действия токсических веществ на организм человека*;
- категорирование производств по взрыво- пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;

- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

компетенции:

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, 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 Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений;

ПК 1.2 Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин;

ПК 1.3 Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4 Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 2.1 Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2 Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3 Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4 Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3 Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

1.4. Использование часов вариативной части ОПОП*

№ п\п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов аудиторной нагрузки	Обоснование включения в рабочую программу
	См. Пункт 1.3	Все темы дисциплины	42	Расширения навыков и умений по указанным темам
	Итого		42	

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часа;

самостоятельной работы обучающегося 25 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	8
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
Подготовка сообщений и рефератов с презентацией (по индивидуальным заданиям)	5
Подготовка практикоориентированных работ проектного характера	5
Домашняя работа	11
Итоговая аттестация – экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	№ ур ка	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
Раздел 1.мУправление безопасностью труда			6	1
Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	3	1 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	2 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	
	5-6	Практическое занятие. Отработка понятий охраны труда. Виды инструктажей. Правовых, нормативных основ безопасности труда	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся. Работа с учебником. Составление опорных схем, таблиц. Подготовка сообщений с использованием дополнительного материала	2	2
Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды			15	
Тема 2.1. Классификация и номенклатура негативных факторов		Содержание учебного материала	1	1
	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 взрыво- пожароопасности Опасные и вредные виды работы.		
		Самостоятельная работа обучающихся. Домашняя работа: Составление сводной	1	2

		таблицы по характеристике негативных факторов			
Тема 2.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека		Содержание учебного материала		1	1,2
	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.		
	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
	11-14	Практическая работа: 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	2
		Самостоятельная работа обучающихся. Домашняя работа: подготовка к контрольной работе по разделу		4	
Раздел 3. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов				27	
Тема 3.1. Защита человека от физических негативных		Содержание учебного материала		1	1
	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		

факторов		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.		
	16-19	Практическое занятие. Разработка методов защиты от негативных физических факторов	4	2
	20	2 Средства индивидуальной защиты от физических негативных факторов	1	1
		Самостоятельная работа обучающихся: Домашняя работа: изучение дополнительной литературы, информации по теме и защита сообщений с презентацией.	3	
Тема 3.2. Защита человека от химических и биологических негативных факторов		Содержание учебного материала		
	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	
		Самостоятельная работа обучающихся: Работа над проектами по индивидуальным темам	2	
Тема 3.3. Защита человека от воздействия электрического тока		Содержание учебного материала		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	
	29-32	Практическое занятие. Подбор средств защиты от поражения электрического тока, определение типа помещений и класса защиты оборудования (по заданию)	4	
		Самостоятельная работа обучающихся: Продолжение работы над проектами по индивидуальным темам	4	
Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности			13	

Тема 4.1 Микроклимат помещений		Содержание учебного материала		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 климата на здоровье человека. Классификация условий работ	2	
	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	
		Самостоятельная работа обучающихся: Оформление проекта по параметрам микроклимата, общие выводы и рекомендации.	2	
Тема 4.2. Освещение	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: Оформление проекта по параметрам освещенности, общие выводы и рекомендации. Домашняя работа. Повторение пройденного материала.	5	
Раздел 5 Пожарная безопасность		Содержание учебного материала	10	
Тема 5.1. Пожарная безопасность	39-40	Пожарная безопасность. Основные понятия: горение, пожары, взрывы. Классификация пожаров. Виды огнетушащих веществ: газообразные, жидкие, твердые, пенообразные.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся. Повторение пройденного материала и подготовка к зачету	3	
Итоговая аттестация	41-42	<i>Дифференцированный зачет</i> в форме электронного тестирования	2	
			Всего:	50

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, 2017 г.

Дополнительные источники:

1. 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», 2011. – 208 с.
2. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учеб. пособие. Академия, 2010.
3. Синилов В.Г. Системы охранной, пожарной и охранно- пожарной сигнализации: учеб. пособие. Академия, 2010.
4. Электронный учебник. Охрана труда в строительстве. Академия, 2009.
5. Г.Е.Панов. Охрана труда при разработке нефтяных и газовых месторождений.
6. Справочник по охране труда, 2006.
7. CD- диск Охрана труда (инструкции, правила). 2010.
8. Цифровые образовательные ресурсы

Интернет ресурсы:

Ссылка на электронный курс на платформе ДО МРПК <https://c1623.c.3072.ru/>

4. 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>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать экипировочную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда; - соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; - возможные опасные факторы и вредные факторы и средства защиты; - действия токсических веществ на организм человека; - категорирование производств по взрывопожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; 	<p>Текущая форма контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устный опрос; - Проверка домашнего задания. <p>Тематическая форма контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выполнение практических работ по темам; -Выполнение презентаций, подготовка сообщений и презентаций по темам; -Выполнение контрольных работ; -Выполнение домашнего задания; -Выполнение тестового задания, в том числе электронного тестирования. <p>Персональная (групповая) форма контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнение практикоориентированных работ проектного характера по индивидуальным заданиям. <p>Итоговая (обобщающая) форма контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экзамен в форме

<ul style="list-style-type: none"> - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. 	<p>электронного тестирования и выполнения практического задания по основным разделам учебной программы.</p>
---	---