

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»
«СВЕТЛИНСКИЙ ФИЛИАЛ ЭНЕРГЕТИКИ, НЕФТИ И ГАЗА»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
от «___» _____ 2022г.
№ _____

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Охрана труда

Светлый - 2022 г.

Лист согласования

Программа учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда составлена Марковой Натальей Александровной, преподавателем общепрофессиональных дисциплин ГАПОУ РС(Я) «МРТК» «Светлинский филиал энергетики, нефти и газа»

Программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию на заседании МО преподавателей ГАПОУ РС (Я) «МРТК» «Светлинский филиал энергетики, нефти и газа».

«03» июня 2022г. протокол № 7

Руководитель МО _____ / Удовенко Н.Л./
(подпись) Ф.И.О.

Программа учебной дисциплины согласована на заседании Учебно-методического совета

ГАПОУ РС (Я) «МРТК» « ___ » _____ 2022г. протокол № _____

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 | Раздел 2 | 18 | Расширения навыков и умений по указанным темам |
| | Итого | | 18 | |

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 | Объем часов |
|--|--------------------|
| 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 (3 семестр) | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | Введение. Основные понятия охраны труда. Связь дисциплины с другими предметами по специальности | 2 | 1 |
| Раздел 1. Управление безопасностью труда | | 6 | 1 |
| Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда | 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 | |
| | 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 | |
| | 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 |
| | 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 | 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 |
| | 2 | Опасные механические факторы: механические, движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование. | 1 | |
| | 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 |
| | 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 | 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 | 1 | 1 |

| | | | | |
|--|--|---|---|-------------|
| 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. | | |
| | Практическое занятие. Разработка методов защиты от негативных физических факторов | | 4 | 2 |
| | 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 | | | |
| | 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 |
| | 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 |
| | 1 Основные понятия электробезопасности. Причины поражения человека электрическим током на производстве. Основные и дополнительные средства защиты. Типы изоляции | | 2 | |
| | 2 Типы производственных помещений по электробезопасности. Классификация оборудования по электробезопасности. Устройство защитного отключения. Принцип работы, время срабатывания УЗО | | 2 | |
| | 3 Влияние тока на организм человека в зависимости от значений тока (напряжения), рода тока, времени воздействия | | 2 | |
| | 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 |
| | 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 | |
| | 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 | 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 | 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 | <i>Экзамен</i> | 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:

Графкина, М. В. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24956. - ISBN 978-5-00091-430-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021123>

Графкина, М. В. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017.

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 МРТК <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 промгигиены, 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> |
|---|---|

Преподаватель общепрофессиональных дисциплин

«Светлинский филиал энергетики, нефти и газа» _____ Маркова Н.А.