

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014, №483

Рассмотрена и одобрена на заседании ЦК экономики и бухгалтерского учета протокол № 8 от 15.04.2022 г.

Разработчик:

Преподаватель первой категории

ИПТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» ТМС /Трифопова Н.С.

Председатель ЦК экономики и бухгалтерского учета:

Преподаватель высшей категории

ИПТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» ИМ /Маснева И.С.

Рабочая программа согласована, информационное обеспечение учебной дисциплины соответствует требованиям к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена
Заведующий библиотекой ИПТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» БМ С.В. Бакшеева

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: **программа учебной дисциплины «Охрана труда» принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам.**

Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную 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;

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 и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в 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.

1.4. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими способность:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

5.2.2. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

5.2.3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

1.5 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Таблица 1

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 81 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| практические занятия | 30 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 27 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Раздел 1. Управление безопасностью труда. | | 28 | |
| | <p>Содержание</p> <p>1. Предмет и задачи дисциплины. Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда. Законодательные и иные нормативные правовые акты по охране труда.</p> <p>2. Организация государственного управления, надзора и контроля за охраной труда. Общественный контроль. Обязанности работодателей и производственного персонала в области охраны труда. Гарантии и права работающих на охрану труда. Охрана труда женщин. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.</p> <p>3. Система управления охраной труда на предприятии. Организация службы охраны труда на предприятии. Организация обучения и проверки знаний работающих по безопасности труда. Обязательные медицинские осмотры работающих.</p> <p>4. Человеческий фактор в обеспечении безопасности труда. Классификация опасных и вредных производственных факторов.</p> <p>5. Аттестация рабочих мест и компенсация работающим за работу в неблагоприятных условиях труда. Паспортизация санитарно-технического состояния условий и охраны труда.</p> <p>6. Травматизм и профессиональные заболевания.</p> | 12 | 2 |
| | <p>Практическая работа</p> <p>1. Изучение Федеральных законов, нормативно-технических документов в области охраны труда.</p> <p>2. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте.</p> <p>3. Выделение безопасных приёмов труда.</p> <p>4. Расчет интегральной балльной оценки тяжести труда на рабочем месте.</p> <p>5. Сокращение продолжительности жизни в зависимости от условий труда.</p> <p>6. Анализ производственного травматизма на предприятии. Определение коэффициентов травматизма: общего, частоты, тяжести</p> <p>7. Проведение расследования несчастного случая на производстве. Оформление</p> | 16 | |

| | | | | |
|--|----|---|-----------|---|
| | | акта по расследованию несчастных случаев на производстве | | |
| | 8. | Овладение умениями оказания первой помощи при механических травмах. | | |
| | | <p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 1.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Действующие общегосударственные законодательные акты по охране труда. Структура системы безопасности труда Госстандарта России. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда. Инструкции по охране труда по каждому рабочему месте технологического блока. Требования к санитарно-техническим устройствам. Основные условия безопасной эксплуатации технологической установки в зимнее время. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. Работа без травматизма. Мероприятия по предотвращению травматизма и профессиональных заболеваний. Возмещение вреда, причиненного здоровью работника, связанного с исполнением им трудовых обязанностей. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.</p> | 14 | |
| Раздел 2. Производственная среда и её опасности | | | 26 | |
| | | Содержание | 12 | 2 |
| | 1. | Производственный микроклимат и основные методы его оптимизации. Освещение производственных помещений. | | |
| | 2. | Химические факторы и методы защиты от их воздействий. | | |
| | 3. | Защита работающих от шума, вибрации, инфра- и ультразвуков. | | |
| | 4. | Защита производственного персонала от статического электричества и производственных излучений. | | |
| | 5. | Основы электробезопасности. | | |
| | 6. | Основы профилактики взрывов и пожаров. | | |
| | | Практическая работа | 14 | |
| | 1. | Расчет общего освещения. | | |
| | 2. | Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе. | | |
| | 3. | Расчет уровня шума в застройке. | | |
| | 4. | Расчет контурного защитного заземления в цехах с электроустановками. | | |

| | | | |
|--|---|---|-----------|
| | 5. | Расчет частот электромагнитного поля, используемых в производственных условиях. | |
| | 6. | Расчет нагрузок, создаваемых ударной волной. | |
| | 7. | Оценка радиационной обстановки. | |
| | <p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 2. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Способы и средства защиты человека от физических негативных факторов, возникающих в сфере профессиональной деятельности. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом. Основные защитные средства – оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем. Санитарные требования по устройству и содержанию территории предприятий, производственных и вспомогательных помещений.</p> | | 13 |

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

Комплект учебной мебели, набор стационарного демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер), учебно-наглядные пособия.

Комплект плакатов по теме: «Правила оказания первой медицинской помощи», тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический, с индикацией правильности выполнения действий, настенным табло и тестовыми режимами - манекен Т12 "Максим III - 01".

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1) Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. – Москва: Юрайт, 2019. – 403, [1] с. – ISBN 978-5-534-00376-5.

2) Завертная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для СПО / Е. И. Завертная. – Москва: Юрайт, 2019. – 308, [1] с. – ISBN 978-5-9916-9502-2.

3) Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учебное пособие / автор-составитель И. М. Захарова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. – 382 с. – ISBN 978-5-222-29384-3.

1) Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Юрайт, 2022. — 404 с. — ISBN 978-5-534-00376-5. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

2) Завертная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертная. — Москва: Юрайт, 2022. — 307 с. — ISBN 978-5-9916-9502-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/491937>

Дополнительные источники:

1) Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Юрайт, 2022. — 380 с. — ISBN 978-5-534-02527-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

2) Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М. В. Графкина. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 212 с. - ISBN 978-5-16-016522-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790473>

3) Родионова, О. М. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Юрайт, 2022. — 113 с. — ISBN 978-5-534-09562-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/490964>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Инструментарий для измерения результатов и уровня освоения дисциплины представлен в таблице:

Таблица 3

| Результаты (освоенные умения, усвоенные знания) | Основные показатели результатов подготовки | Формы и методы контроля |
|--|---|---|
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. <p>Знания:</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, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; | <p>Заполнение образцов документации на ПК.</p> <p>Выбор и использование средств защиты.</p> <p>Проведение анализа опасных факторов.</p> <p>Определение состояния техники безопасности на участке.</p> | <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическая работа тест с целью оценки практических навыков</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа (индивидуальное практическое занятие)</p> <p>Самостоятельная работа</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво-пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории предприятия 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 подчиненными 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>Изложение основных положений нормативных документов.</p> <p>Обоснование применения средств защиты. Определение категории взрывопожароопасности производства.</p> <p>Изложение инструкции по безопасности труда.</p> <p>Изложение основ прогнозирования развития событий при техногенных чрезвычайных ситуациях.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p> |
|---|--|--|

