

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Геологический колледж СГУ



УТВЕРЖДАЮ

*И. Г. Мамкин*  
20 марта 2025 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины**

Охрана труда и бережливое производство

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт  
промышленного оборудования (по отраслям)

Профиль подготовки  
технологический  
Квалификация выпускника  
техник – механик  
Форма обучения  
очная

Саратов  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского», геологический колледж СГУ.

Разработчики:

Евлентьева О.А– преподаватель геологического колледжа СГУ;

Савенков В.А – преподаватель геологического колледжа СГУ

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ              | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 8    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   | 13   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14   |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Охрана труда и бережливое производство**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО, специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять необходимые источники информации;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;
- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;
- обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по сборке и регулировке агрегатов гидравлических и пневматических систем;

- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов;
- 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 дисциплины обучающийся должен знать:

- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- правила оформления документов и построения устных сообщений.
- требования охраны труда при выполнении монтажных работ и инструкции по охране труда;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- требования охраны труда при ремонтных работах;
- требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте механизмов простого оборудования;
- инструкция по охране труда, по пожарной и экологической безопасности;
- инструкция по охране труда и по пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов;
- действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво и пожароопасности;
- 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;
- концепцию бережливого производства

**ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:**

ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.

ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования

ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.

ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты

антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Общий объем дисциплины 56 часов, в том числе:

объем учебных занятий 54 часов,

самостоятельной работы 2 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| <b>Вид учебной работы</b>                          | <b>Объем часов</b>                |
|--|-----------------------------------|
| <b>Общий объем дисциплины</b>                      | <b>56</b>                         |
| <b>Объем учебных занятий</b>                       | <b>54</b>                         |
| <b>в том числе:</b>                                |                                   |
| лекции, уроки                                      | 38                                |
| практические занятия,                              | 16                                |
| из них практическая подготовка                     | 8                                 |
| Самостоятельная работа                             | 2                                 |
| <b>Промежуточная аттестация проводится в форме</b> | <b>дифференцированного зачета</b> |



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда и бережливое производство»

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся |  | Объем часов | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|--|-------------|--|
| 1  | 2   |  | 3           | 4  |
| Тема 1. Законодательство в области охраны труда и нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности | Содержание  |  | 6           | ОК 01- ОК 02, ОК 04- ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.3.<br>ПК 2.2-2.3.<br>ПК 3.1.-3.3.                    |
|  | 1   | Законодательство РФ в области охраны труда. Конституция РФ и ее статьи касающиеся вопросов охраны труда. Трудовой кодекс РФ – как основной документ для регламентации вопросов безопасной работы на производстве.  | 2           |  |
|  | 2   | Нормативные документы в области охраны труда. ГОСТы, ОСТы и другие стандарты. Их назначение, содержание, сущность и вопросы необходимости соблюдения.  | 2           |  |
|  | Практическая подготовка (практические занятия)  |  | 2           |  |
|  | 3   | Ведение документации установленного образца по охране труда, соблюдение сроков ее заполнения и условия хранения  |             |  |
| Тема 2. Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты   | Содержание  |  | 6           | ОК 01- ОК 02, ОК 04- ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.3.<br>ПК 2.2-2.3.<br>ПК 3.1.-3.3.                    |
|  | 4   | Микроклиматические условия. Влажность в производственных помещениях. Скорость движения воздуха в производственных помещениях. Понятие рабочей зоны. Санитарные нормы проектирования промышленных зданий и сооружений. Производственная вентиляция. Понятие естественной и искусственной вентиляции. Местная вентиляция (вытяжки). Режимы работы вентиляции. Основные требования к производственной вентиляции. | 2           |  |
|  | 5   | Производственная освещенность. Понятие естественного, искусственного и комбинированного освещения. Нормы освещения производственных помещений и рабочих мест. Шум и вибрация на производстве. Действие шума на организм человека. Допустимые уровни звукового давления. Борьба и средства борьбы с шумом.  | 2           |  |
|  | Практические занятия  |  | 2           |  |
|  | 6   | Определение и проведение анализа опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, проведение аттестации   |             |  |

|  |                             |   |          |   |
|--|-----------------------------|---|----------|---|
|  |                             | рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценка условий труда и<br>травмобезопасности.  |          |   |
| <b>Тема 3. Правовые и<br/>организационные основы<br/>охраны труда в организации,<br/>система мер по безопасной<br/>эксплуатации опасных<br/>производственных объектов и<br/>снижению вредного воздействия<br/>на окружающую среду,<br/>профилактические мероприятия<br/>по безопасности труда и<br/>производственной санитарии</b> | <b>Содержание</b>           |   | <b>6</b> | <b>ОК 01- ОК 02,<br/>ОК 04- ОК 07,<br/>ОК 09<br/>ПК 1.3.<br/>ПК 2.2-2.3.<br/>ПК 3.1.-3.3.</b> |
|  | 7                           | Охрана труда при бурении и эксплуатации нефтяных и газовых<br>скважин. Охрана труда при приготовлении и очистке бурового<br>раствора. Охрана труда при проведении спуско-подъемных<br>операций.   | 2        |   |
|  | 8                           | Охрана труда при монтаже, демонтаже и ремонте бурового и<br>нефтегазопромыслового оборудования.   | 2        |   |
|  | <b>Практические занятия</b> |   | 2        |   |
|  | 9                           | Применение безопасных приемов труда на территории организации и в<br>производственных помещениях.   |          |   |
| <b>Тема 4. Возможные опасные и<br/>вредные факторы и средства<br/>защиты. Предельно допустимые<br/>концентрации (ПДК) и<br/>индивидуальные средства<br/>защиты</b>   | <b>Содержание</b>           |   | <b>6</b> | <b>ОК 01- ОК 02,<br/>ОК 04- ОК 07,<br/>ОК 09<br/>ПК 1.3.<br/>ПК 2.2-2.3.<br/>ПК 3.1.-3.3.</b> |
|  | 10                          | Опасные и вредные вещества. Виды отравлений. Группы и классы<br>ядов. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в<br>воздухе рабочей зоны. Основные понятия о производственном<br>травматизме и профессиональных заболеваниях. Несчастный<br>случай на производстве. Причины травматизма и<br>профессиональных заболеваний.   | 2        |   |
|  | 11                          | Расследование и учет несчастных случаев на производстве.<br>Комиссии по расследованию несчастных случаев в зависимости от<br>степени тяжести последних. Мероприятия и нормативные<br>документы при расследовании несчастных случаев. Учет<br>несчастных случаев на производстве.  | 2        |   |
|  | <b>Практические занятия</b> |   | 2        |   |
|  | 12                          | Оценка состояния безопасности труда на производственном<br>объекте.   |          |   |
| <b>Тема 5. Общие требования<br/>безопасности на территории<br/>организации и в<br/>производственных помещениях<br/>и особенности обеспечения<br/>безопасных условий труда на<br/>производстве</b>  | <b>Содержание</b>           |   | <b>4</b> | <b>ОК 01- ОК 02,<br/>ОК 04- ОК 07,<br/>ОК 09<br/>ПК 1.3.<br/>ПК 2.2-2.3.<br/>ПК 3.1.-3.3.</b> |
|  | 13                          | Пожарная опасность. Процессы горения. Характеристика<br>пожарной опасности горючих веществ. Характеристики<br>материалов и конструкция по степени возгораемости. Импульсы<br>воспламенения. Огнестойкость промышленных зданий и<br>сооружений. Классификация производств и производственных<br>объектов по взрыво- и пожароопасности. | 2        |   |
|  | <b>Практические занятия</b> |   | 2        |   |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  | 14   | Использование противопожарной техники, средств коллективной и индивидуальной защиты. Составление классификационной таблицы по степени взрыво- и пожароопасности объектов нефтяной и газовой промышленности.   |   |   |
| Тема 6. Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности, виды и правила проведения инструктажей по охране труда. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов   | Содержание   |   | 4 | ОК 01- ОК 02, ОК 04- ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.3.<br>ПК 2.2-2.3.<br>ПК 3.1.-3.3. |
|  | 15   | Виды инструктажей. Этапы обучения рабочих и служащих. Очередность проведения инструктажей и обучения. Подготовка рабочих кадров и повышение их квалификации. Учебно-методические советы. Периодичность проведения обучения и инструктажей рабочих и служащих. | 2 |   |
|  | Практическая подготовка (практические занятия)   |   | 2 |   |
|  | 16   | Составление инструкции и журнала вводного инструктажа для предприятия нефтяной и газовой промышленности, инструктаж работников (персонала) по вопросам охраны труда.  |   |   |
| Тема 7. 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 | Содержание   |   | 6 | ОК 01- ОК 02, ОК 04- ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.3.<br>ПК 2.2-2.3.<br>ПК 3.1.-3.3. |
|  | 17   | Спецодежда и спецобувь. Защитные средства от кислот и щелочей. Типы защитных очков и их назначение. Защитные средства в газовой среде.  | 2 |   |
|  | 18   | Марки коробок противогазов и их назначение. Противогазы для различных газовых сред. Респираторы.  | 2 |   |
|  | Самостоятельная работа   |   | 2 |   |
|  | Тематика самостоятельной работы: выполнить конспект лекций по теме «Использование механизации производства для обеспечения безопасности работ на предприятиях» |   |   |   |
| Тема 8. Понятие и сущность бережливого производства  | Содержание   |   | 2 |   |
|  | 19   | Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство  | 2 |   |
| Тема 9. Философия бережливого производства   | Содержание   |   | 6 | ОК 01- ОК 02, ОК 04- ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.3.                                |
|  | 20   | Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс.   | 2 |   |

|  |  |   |                            |   |
|--|--|---|----------------------------|---|
|  | 21   | Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.  | 2                          | ПК 2.2-2.3.<br>ПК 3.1.-3.3.   |
|  | 22   | Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства   | 2                          |   |
| Тема 10. Инструменты бережливого производства                                      | Содержание                                     |   | 2                          | ОК 01- ОК 02,<br>ОК 04- ОК 07,<br>ОК 09<br>ПК 1.3.<br>ПК 2.2-2.3.<br>ПК 3.1.-3.3. |
|  | 23   | Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED.  | 2                          |   |
| Тема 11. Управление персоналом в системе бережливого производства                  | Содержание                                     |   | 2                          |   |
|  | 24   | Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства. | 2                          |   |
| Тема 12. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере. | Содержание                                     |   | 6                          |   |
|  | 25   | Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений   | 2                          |   |
|  | Практическая подготовка (практические занятия) |   | 4                          |   |
|  | 26-27  | Практическое занятие по теме «Бережливое производство в профессиональной сфере»   | 4                          |   |
| Промежуточная аттестация   |  |   | дифференцированного зачета |   |
| Всего:   |  |   | 56                         |   |

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран;
- наглядные пособия, плакаты.

Практическая подготовка осуществляется в колледже в кабинете «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

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

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

##### **Основные источники:**

1. **Шатько, Д. Б.** Бережливое производство : *учебное пособие* / Д. Б. Шатько. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 155 с. — ISBN 978-5-00137-369-8. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 09.03.2025). — ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

2. **Бурнашева, Э. П.** Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 09.03.2025). — ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

##### **Дополнительные источники:**

1. **Горькова, Н. В.** Охрана труда : *учебное пособие для спо* / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8957-2. — Текст: электронный. — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 09.03.2025). — ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

| Результаты обучения   | Критерии оценки   |
|---|---|
| <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li><li>- правила оформления документов и построения устных сообщений.</li><li>- требования охраны труда при выполнении монтажных работ и инструкции по охране труда;</li><li>- требования к планировке и оснащению рабочего места;</li><li>- требования охраны труда при ремонтных работах;</li><li>- требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах;</li><li>- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;</li><li>- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте механизмов простого оборудования;</li><li>- инструкция по охране труда, по пожарной и экологической безопасности;</li><li>- инструкция по охране труда и по пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей;</li><li>- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов;</li></ul> | <p>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения.</p> <p>Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p> <p>Демонстрирует оценку ценности продукта для конечного потребителя, на каждом этапе его создания.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво и пожароопасности;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</li> <li>- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</li> <li>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</li> <li>- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</li> <li>- концепцию бережливого производства</li> </ul> |  |
| <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять</li> </ul>   | <p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> |

толерантность в рабочем коллективе.

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;
- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;
- обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по сборке и регулировке агрегатов гидравлических и пневматических систем;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности

Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.

Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.

Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.



|   |  |
|---|--|
| <p>при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</li><li>- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</li><li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li><li>- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</li><li>- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</li><li>- визуально определять пригодность СИЗ к использованию.</li></ul> |  |
|---|--|

Разработчик(и): *Евентьева О.А., Савенков В.А.*

Программа одобрена на заседании ЦК дисциплин монтажа и технической эксплуатации оборудования

протокол № 7 от 26.03.2025 г

Председатель ЦК дисциплин монтажа и технической эксплуатации оборудования

  
\_\_\_\_\_  
Р.В. Червяков

Директор геологического колледжа СГУ

  
\_\_\_\_\_  
Л.К. Верина

Зам. директор по УР

  
\_\_\_\_\_  
С.А. Савченко