

**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета инженерно-физического

факультета высоких технологий

от «17» мая 2022 г., протокол №11

Председатель /В.В.Рыбин/

*(подпись)*

*утверждается в подразделении, реализующем ОПОП ВО*

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)

|  |  |
| --- | --- |
| Дисциплина | **«Охрана труда и промышленная безопасность»** |
| Факультет | Инженерно-физический факультет высоких технологий |
| Кафедра | Техносферной безопасности (ТБ) |
| Курс | 1 |

Направление (специальность) **20.04.01 «Техносферная безопасность»** (*магистратура*)

*код направления (специальности), полное наименование*

Направленность (профиль/специализация) **«Безопасность технологических процессов в нефтегазовой отрасли»**

*полное наименование*

Форма обучения очно-заочная

*очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)*

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » сентября 2022г.

ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол № 9 от 26.04.2023г.

ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол № от 20 г. ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол № от 20 г.

Сведения о разработчиках:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ФИО** | **Аббревиатура кафедры** | **Ученая степень, звание** |
| Варнаков Д.В. | ТБ | д.т.н., доцент |

|  |
| --- |
| **СОГЛАСОВАНО** |
| **Заведующий кафедрой ТБ** |
| /В.В.Варнаков/  *(подпись) (ФИО)*  «27» апреля 2022 г. |

# ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ семест ра** | | Код | **Наименование дисциплины (модуля) или практики** | | **Индекс компетенции** | | | | |
| **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-9** | |
| 3 | | Б1.О.03 | Управление проектами в профессиональной  деятельности | | **+** |  |  |  | |
| 1 | | Б1.В.01 | Управление инновациями | | **+** |  |  |  | |
| 1 | | Б1.В.ДВ.04.01 | Практикум подготовки научных отчетов | | ***+*** | ***+*** | ***+*** | ***+*** | |
| 1 | | Б1.В.ДВ.04.02 | Охрана труда и промышленная безопасность | | **+** | **+** | **+** | **+** | |
| 5 | | Б2.О.01(Пд) | Преддипломная практика | | **+** | **+** | **+** | **+** | |
| 4 | | Б2.О.03(П) | Технологическая практика | | **+** | **+** | **+** | **+** | |
| 1 | | Б2.В.02(У) | Ознакомительная практика | | **+** | **+** | **+** | **+** | |
| 5 | | Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | **+** | **+** | **+** | **+** | |
| 1,2 | | Б1.О.04 | Надежность технических систем и техногенный  риск в нефтегазовом комплексе | |  | **+** |  | **+** | |
| 4 | | Б1.О.08 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |  |  | **+** |  | |
| 3 | | Б1.О.09 | Экспертиза безопасности | |  |  | **+** |  | |
| 4 | | Б1.О.10 | Мониторинг безопасности | |  |  | **+** |  | |
| 1 | | Б1.В.02 | Экономика и менеджмент безопасности | |  |  | **+** |  | |
| 1 | | Б1.В.ДВ.01.01 | Опасные процессы в нефтегазовой сфере | |  |  | **+** |  | |
| 1 | | Б1.В.ДВ.01.02 | Математическое планирование | |  |  | **+** |  | |
| 2 | | Б1.В.ДВ.02.01 | Методы и процедуры экспертизы промышленной безопасности в  нефтегазовой отрасли | |  |  | **+** |  | |
| 2 | | Б1.В.ДВ.02.02 | Основы технического регулирования | |  |  | **+** |  | |
| 3 | | Б1.В.ДВ.03.01 | Методы предупреждения взрыва | |  |  | **+** |  | |
| 3 | | Б1.В.ДВ.03.02 | Спасательная техника, инструменты и оборудование на объектах  нефтегазовой отрасли | |  |  | **+** |  | |
| 4 | Б1.В.ДВ.05.01 | | | Аудит безопасности промышленных объектов нефтегазовой отрасли |  |  | **+** |  |
| 4 | Б1.В.ДВ.05.02 | | | страхование рисков |  |  | **+** |  |
| 2 | Б2.В.01(П) | | | Научно-исследовательская работа |  |  | **+** | **+** |
| 3 | ФТД.01 | | | Диагностирование технических средств транспорта газа, нефти и  нефтепровода |  |  | **+** |  |
| 2 | ФТД.02 | | | Управление в нефтегазовой отрасли |  |  | **+** |  |
| 3 | Б1.О.01 | | | Управление рисками,системный  анализ и моделирование |  |  |  | **+** |

1. **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/ п | Индекс компе- тенции | Содержание компетенции (или ее части) | | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций | | | |
| Знать | уметь | владеть | |
| 1 | **ПК-1** | Способен  учитывать  нормативное  обеспечение  системы  управления  охраной труда | | **ИД-1пк1**  правовую базу в  сфере охраны  труда, трудовое  законодательств  о Российской  Федерации,  законодательств  о Российской  Федерации о  техническом  регулировании,  о  промышленной,  пожарной,  транспортной,  радиационной,  конструкционно  й, химической,  биологической  безопасности, о  санитарно-  эпидемиологиче  ском  благополучии  населения | **ИД-2пк1**  применять  государственные  нормативные  требования охраны  труда при разработке  локальных  нормативных актов | **ИД-3пк1**  основами  обеспечения  наличия,  хранения и  доступа к  нормативным  правовым актам,  содержащим  государственные  нормативные  требования  охраны труда в  соответствии со  спецификой  деятельности  работодателя | |
| 2. | **ПК-2** | Способен обеспечивать подготовку  работников в  области охраны  труда | **ИД-1пк2**  основные требования к технологиям,  оборудованию,  машинам и  приспособлениям в части  обеспечения  безопасности  труда | | **ИД-2пк2**  формировать отчетные документы опроведении  обучения,  инструктажей по  охране труда,  стажировок и  проверки знаний  требований охраны  труда | **ИД-3пк2**  основами проведения вводного  инструктажа по  охране труда,  координация  проведения  первичного,  периодического,  внепланового и  целевого  инструктажа,  обеспечение  обучения  руководителей и  специалистов по  охране труда,  обучения  работников  методам и  приемам оказания  первой помощи  пострадавшим на  производстве |
| 3. | **ПК-3** | Способен осуществлять контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной  деятельности организации | **ИД-1пк3**  механизмы  взаимодействия  с заинтересованны  ми органами и  организациями  по вопросам  условий и  охраны труда | | **ИД-2пк3**  подготавливать  документы,  содержащие полную  и объективную  информацию по  вопросам охраны  труда | **ИД-3пк3**  способами сбора  информации и  предложений от  работников, их  представительных органов,  структурных  подразделений  организации по  вопросам условий  и охраны труда |
| 4 | **ПК-9** | Способен  осуществлять  планирование  пожарно-  профилактичес  кой работы на  объекте | **ИД-1пк9**  требования  общеотраслевых  , отраслевых  правил,  регламентов,  требования  локальных  нормативных  документов по  пожарной  безопасности | | **ИД-2пк9**  оформлять  необходимые  документы для  получения  заключения о  соответствии  объектов правилам  пожарной  безопасности | **ИД-3пк9**  методикой  разработки  паспорта на  постоянные места  проведения  огневых и других  пожароопасных  работ |

# ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые модули/разделы/темы дисциплины | Индекс | Оценочные средства | | | Технология оценки (способ контроля) |
| контролиру емой компетенци и (или ее |
| наименование | | № задания |
| части) |
| 1 | Технологии и инженерные системы защиты окружающей среды для решения проблем экологической безопасности | ПК-1 | тесты | | Т.1-4 | тестирование |
| вопросы обсуждения занятии | для на | 1 | устный опрос |
| задание на | | 3 | практикум |
| практикум |  |
| зачет | | 1-2 | комплект вопросов |
| к зачету |
| 2 | Законодательство РФ в области экологической безопасности, природопользования | ПК-2 | тесты | | Т.5-9 | тестирование |
| вопросы обсуждения занятии | для на | 8 | устный опрос |
| задание на практикум | | 5 | практикум |
| зачет | | 3-5 | комплект вопросов к зачету |
| 3 | Требования | ПК-3 | тесты | | Т.10-14 | тестирование |
| промышленной | вопросы | для | 12 | устный опрос |
| безопасности к | обсуждения | на |
| эксплуатации опасного | занятии |  |
| производственного | кейс-задание-1 | | 13 | кейс |
| объекта |
|  | зачет | | 6-10 | комплект вопросов |
|  | к зачету |
| 4 | Требования безопасности к  технологическому оборудованию, | ПК-9 | тесты | | Т.15-19 | тестирование |
| вопросы обсуждения занятии | для на | 17 | устный опрос |
| кейс-задание-2 | | 15 | кейс |
| технологическому процессу.  Мероприятия по |
| зачет | | 11-13 | комплект вопросов к зачету |
| 5 | Положение о порядке | ПК-1 | тесты | | Т.20-24 | тестирование |
| технического | вопросы | для | 20 | устный опрос |
| расследования причин | обсуждения | на |
| аварий на опасных | занятии |  |
| производственных | задание на | | 21 | практикум |
| объектах | практикум |  |
|  | кейс-задание-3 | | 22 | кейс |
|  | зачет | | 14-17 | комплект вопросов |
|  | к зачету |

1. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И**

# ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

* 1. **Тесты (тестовые задания) для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся**

**ТЕСТЫ (Т)**

Выберете один наиболее правильный и полный вариант ответа из нескольких возможных:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индек с компе- тенции** | **№ зада-ния** | **Тест (тестовое задание)** |
| **ПК-1** |  | Укажите какого вида искусственного освещения нет:  А. целевое  Б. ежурное  В. рабочее  Ответ: А |
|  | Укажите к какой степени тяжести относится электрический удар если человек потерял сознание, но с сохранением дыхания:  А.II  Б. III  В.IV  Ответ: А |
|  | Укажите максимально допустимый груз для женщин при постоянном подъёме и перемещении в течении рабочей смены:  А. 7 кг  Б. 6 кг  В. 5 кг  Ответ: А |
|  | Укажите количество часов работы в неделю допустимое для несовершеннолетних от 16 до 18 лет:  А. 36 ч  Б. 28 ч  В. 24 ч  Ответ: А |
|  | Укажите кто не входит в комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве:  А. руководитель службы охраны труда  Б. представитель профсоюза  В. собственник  Ответ: А |
|  | Укажите для определения относительной влажности воздуха в помещении применяют:  А. психрометр  Б. термометр  В. анемометр  Ответ: А |
|  | Укажите какой единицей измеряют яркость:  А. кандела  Б. люмен  В. люкс  Ответ: А |
|  | Укажите какой из вредных факторов обусловлен потерей координации движения, слабостью и затормаживанием сознания:  А. паника  Б. токсические продукты сгорания  В. дым  Ответ: А |
|  | Укажите какого разряда по степени опасности к воспламенению нет:  А. безопасные  Б. малоопасные  В. сильно опасные  Ответ: А |
|  | Укажите повреждение поверхности тела под воздействием электрической дуги или больших токов проходящих через тело человека:  А. электрический ожог  Б. электроофтальмия  В. электрический знак  Ответ: А |
|  | Назовите объём производственных помещений на одного работающего должен быть не менее:  А. 5 м3  Б. 15 м3  В. 10 м3  Ответ: Б |
|  | Назовите периодичность проведения повторных инструктажей на обычных работах:  А. 1 месяц  Б. 6 месяцев  В. 3 месяца  Ответ: Б |
|  | Назовите периодичность проведения повторных инструктажей на работах с повышенной опасностью:  А. 1 месяц  Б. 3 месяцев  В. 6 месяца  Ответ: Б |
|  | Назовите какой единицей измеряют яркость:  А. люкс  Б. кандела  В. люмен  Ответ: Б |
|  | Назовите какой орган гос. управления обеспечивает разработку и реализацию комплексных мер по улучшению безопасности:  А. Кабинет Министров Украины  Б. Комитет по надзору за ОТ  В. Министерства и др. органы исполнительной власти  Ответ: Б |
| **ПК-4** |  | Назовите в каком случае по результатам расследования несчастного случая составляется акт по форме Н-1:  А. во время совершения рабочим кражи  Б. при выполнении своих служебных обязанностей  В. в следствии отравления алкоголем  Ответ: Б |
|  | Назовите в скольких экземплярах составляется по результатам расследования акт Н-1:  А. 5 экземпляра  Б. 3 экземпляров  В. 4 экземпляра  Ответ: Б |
|  | Назовите как классифицируются химические вещества вызывающие раковые заболевания:  А. сенсибилизирующие  Б. канцерогенные  В. мутагенные  Ответ: Б |
|  | Назовите как классифицируются химические вещества действующие как аллергены:  А. канцерогенные  Б. сенсибилизирующие  В. мутагенные  Ответ: Б |
|  | Назовите что из перечисленного ниже относиться к качественным показателям освещения:  А. световой поток  Б. фон  В. сила света  Ответ: Б |
|  | Какой единицей измеряют освещённость:  А. люмен  Б. кандела  В. люкс  Ответ: В |
|  | Какой ответственности за нарушение законодательства об охране труда нет:  А. дисциплинарной  Б. административной  В. общественной  Ответ: В |
|  | В соответствии с ДСТУ-2272-93 начало горения под действием источника зажигания это:  А. вспышка  Б. воспламенение  В. возгорание  Ответ: В |
|  | Что из ниже перечисленного вызывает у человека чувство страха, головокружение, снижает работоспособность и тд.:  А. электромагнитные поля  Б. шум  В. ультразвук  Ответ: В |
|  | Вид инструктажа, проводимый с работниками при ликвидации аварии:  А. первичный  Б. внеплановый  В. целевой  Ответ: В |
|  | Вид инструктажа, проводимый с работниками на рабочем месте:  А. повторный  Б. вводный  В. первичный  Ответ: В |
|  | Вид инструктажа, проводимый с работниками при принятии их на работу:  А. первичный  Б. внеплановый  В. вводный  Ответ: В |
|  | Какова ПДК высоко опасных вредных веществ:  А. менее 0,1 мг/м3  Б. 1,1…10,0 мг/м3  В. 0,1…1,0 мг/м3  Ответ: В |
|  | Для измерения скорости движения воздуха используют прибор:  А. термограф  Б. термометр  В. анемометр  Ответ: В |
|  | О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?  А. О желании закончить рабочий день в самостоятельно выбранное время  Б. О нарушении правил охраны труда другими работниками  В. О любом несчастном случае или происшествии на рабочем месте  Ответ: В |
| **ПК-5** |  | Что является основной целью Федерального закона от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?  А. Снижение вероятности аварий на опасном производственном объекте и, как следствие, снижение уровня загрязнения окружающей среды при эксплуатации опасных производственных объектов;  Б. Ликвидация чрезвычайных ситуаций, возникших в результате техногенной аварии.  В. Предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности эксплуатирующих опасные производственные объекты юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.  Ответ: В |
|  | Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной  безопасности?  А. Федеральные законы.  Б. Нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации.  В. Нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации.  Ответ: В |
|  | Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии  с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» — это:  А. Система установленных законом запретов, ограничений и предписаний по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов;  Б. Состояние защищенности конституционного права граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду посредством предупреждения негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.  В. Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.  Ответ: В |
|  | Какое определение соответствует понятию «авария», изложенному в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?  А. Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ;  Б. Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта.  В. Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ  Ответ: В |
|  | Что входит в понятие «инцидент» в соответствии с Федеральным законом от  21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?  А. Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта, не сопровождающиеся выбросом в окружающую среду опасных веществ;  Б. Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.  В. Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса;  Ответ: В |
|  | На какие организации распространяются нормы Федерального закона от 21.07.1997  № 116 -ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?  А. На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области  промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации;  Б. На государственные и негосударственные некоммерческие организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.  В. На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области  промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права;  Ответ: В |
|  | Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с  Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?  А. Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся только в федеральных законах, соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность;  Б. Условия, запреты, ограничения установленные в нормативных актах, соблюдения которых обеспечивает состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах последствий указанных аварий.  В. Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в Федеральном законе от 21.07.1997 N 116-ФЗ, других федеральных законах и принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актах Президента Российской Федерации, нормативных правовых актах Правительства Российской Федерации, а также федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности. Ответ: В |
|  | В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев, по которым  производственный объект относится к категории опасных?  А. В Указе Президента Российской Федерации «Об утверждении перечня опасных производственных объектов»;  Б.. В постановлении Правительства Российской Федерации «О регистрации объектов в государственном реестре»;  В. В Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».  Ответ: В |
|  | На какие классы опасности, в зависимости от уровня потенциальной опасности  аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества, подразделяются опасные производственные объекты?  А. I класс опасности — опасные производственные объекты низкой опасности; II класс опасности — опасные производственные объекты средней опасности; III класс опасности — опасные производственные объекты высокой опасности; IV класс опасности — опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности;  Б. I класс опасности — опасные производственные объекты высокой опасности; II класс опасности — опасные производственные объекты средней опасности; III класс опасности — опасные производственные объекты низкой опасности; IV класс опасности — неопасные производственные объекты (вероятность аварий равно нулю).  В. I класс опасности — опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности; II класс опасности — опасные производственные объекты высокой опасности; III класс опасности — опасные производственные объекты средней опасности; IV класс опасности — опасные производственные объекты низкой опасности;  Ответ: В |
|  | Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного  объекта?  А. Это документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, требования к безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к обслуживающему персоналу.  Б. Оба ответа верны  В. Это документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии  на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, условия безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.  Ответ: В |
|  | В каком из перечисленных случаев требования промышленной безопасности к  эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта (ОПО) могут быть установлены в обосновании безопасности опасного производственного объекта?  А. При подготовке проектной документации на любой опасный производственный объект независимо от класса опасности.  Б. При разработке плана по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах  В. В случае если при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, консервации или ликвидации опасного производственного объекта требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены.  Ответ: В |
|  | Какой экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ  «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» подлежит обоснование безопасности опасного производственного объекта?  А. Государственной экспертизе.  Б. Экологической экспертизе.  В. Экспертизе промышленной безопасности.  Ответ: В |
|  | В течение какого времени организация, эксплуатирующая опасный  производственный объект, при внесении изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта должна направить их в Ростехнадзор?  А. В течение 10 рабочих дней со дня передачи обоснования на экспертизу промышленной безопасности.  Б. В течение 1 месяца после утверждения изменений.  В. В течение 10 рабочих дней со дня получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.  Ответ: В |
|  | Кто проводит строительный контроль?  А. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление строительного надзора.  Б. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченные на осуществление регионального строительного надзора.  В. Подрядчик и застройщик, технический заказчик, лицо, ответственное за эксплуатацию здания, сооружения либо организация, осуществляющая подготовку проектной документации и привлеченная техническим заказчиком (застройщиком) по договору для осуществления строительного контроля.  Ответ: В |
|  | Какое право не предоставлено должностным лицам Ростехнадзора при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности?  А. Посещать организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, при наличии служебного удостоверения и копии приказа о проведении проверки.  Б. Давать указания о выводе людей с рабочих мест в случае угрозы жизни и здоровью работников.  В. Выдавать лицензии на отдельные виды деятельности, связанные с повышенной опасностью промышленных производств.  Ответ: В |
| **ПК-7** |  | При строительстве и реконструкции каких объектов капитального строительства  осуществляется государственный строительный надзор?  А. При строительстве любых объектов.  Б. Только при строительстве объектов, которые в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации являются особо опасными, технически сложными или уникальными.  В. При строительстве объектов капитального строительства, проектная документация которых подлежит экспертизе в соответствии со статьей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации либо является —  модифицированной проектной документацией.  Ответ: В |
|  | Что является основанием для включения опасных производственных объектов II  класса опасности в ежегодный план проведения плановых проверок?  А. Истечение двух лет с момента регистрации опасного производственного объекта в государственном реестре.  Б. Истечение пяти лет со дня окончания проведения последней плановой проверки.  В. Истечение одного года со дня окончания проведения последней плановой проверки.  Ответ: В |
|  | Какие виды классификаций оборудования для работы во взрывоопасных средах не  устанавливает ТР «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»?  А. Классификация оборудования по уровням и видам взрывозащиты.  Б. Классификация оборудования по температурным классам.  В. Классификация оборудования по давлению.  Ответ: В |
|  | Что не является предметом государственного строительного надзора?  А. Наличие разрешения на строительство.  Б. Соответствие строительных материалов, применяемых в процессе строительства, реконструкции объекта капитального строительства требованиям технических регламентов, проектной документации.  В. Наличие декларации промышленной безопасности.  Ответ: В |
|  | Что входит в обязанности лица, осуществляющего строительство здания или сооружения, в соответствии законодательством о градостроительной  деятельности?  А. Наблюдение за производством работ, своевременной доставкой строительных материалов и изделий.  Б. Только контроль за качеством применяемых строительных материалов.  В. Контроль за соответствием применяемых строительных материалов и изделий, в том числе строительных материалов, производимых на территории, на которой осуществляется строительство, требованиям проектной документации в течение всего процесса строительства.  Ответ: В |
|  | Каким образом должна обеспечиваться безопасность здания или сооружения в  процессе эксплуатации?  А. Только посредством мониторинга состояния основания.  Б. Только посредством периодических осмотров строительных конструкций.  В. Посредством проведения всех перечисленных мероприятий, включая проведение текущих ремонтов здания или сооружения.  Ответ: В |
|  | Что из перечисленного не относится к целям государственной политики в области  промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной  политики в области промышленной безопасности?  А. Предупреждение аварий и инцидентов на промышленных объектах.  Б. Реализация конституционных прав граждан на труд в условиях,  отвечающих требованиям безопасности, на благоприятную окружающую среду.  В. Уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.  Ответ: В |
|  | Что из перечисленного не относится к принципам государственной политики в  области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?  А. Снижение технологической или иной зависимости от иностранных государств при обеспечении промышленной безопасности.  Б. Внедрение в приоритетном порядке ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий, модернизация производства, обновление основных производственных фондов.  В. Внедрение комплексных систем обеспечения безопасности жизнедеятельности населения.  Ответ: В |
|  | В какой форме осуществляется обязательная оценка соответствия зданий и  сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации?  А. В форме производственного контроля.  Б. В форме государственного строительного надзора и государственного контроля.  В. В форме эксплуатационного и государственного контроля (надзора).  Ответ: В |
|  | Что из перечисленного не относится к основным задачам государственной  политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?  А. Повышение роли института обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на таком объекте.  Б. Разработка комплекса мер по перебазированию из густонаселенных районов Российской Федерации или ликвидации промышленных объектов, функционирование которых создает угрозу жизнедеятельности человека, социально-экономическому развитию субъектов Российской Федерации.  В. Реализация Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015 — 2030 годы, принятой на Третьей Всемирной конференции ООН по снижению риска бедствий.  Ответ: В |
|  | Какими документами могут устанавливаться обязательные требования в сфере  технического регулирования?  А. Национальными стандартами и сводами правил.  Б. Техническими регламентами, национальными стандартами и сводами правил.  В. Техническими регламентами.  Ответ: В |
|  | Кто устанавливает порядок организации и проведения государственной экспертизы  проектной документации и результатов инженерных изысканий?  А. Минстрой России.  Б. Минстрой России совместно с Ростехнадзором.  В. Правительство Российской Федерации.  Ответ: В |
|  | В отношении каких из перечисленных объектов капитального строительства  государственная экспертиза проектов не проводится?  А. Объектов, строительство, реконструкцию и (или) капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на территориях двух и более субъектов Российской Федерации.  Б. Особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.  В. Объектов капитального строительства, в отношении которых не требуется получение разрешения на строительство.  Ответ: В |
|  | Кто проводит государственную экспертизу проектной документации особо  опасных и технически сложных объектов?  А. Независимые эксперты.  Б. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации.  В. Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно- правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства или подведомственное ему государственное (бюджетное или автономное) учреждение.  Ответ: В |
|  | На какой срок может быть заключен коллективный договор?  А. Не более 1 года.  Б. Не более 2 лет.  В. Не более 3 лет.  Ответ: В |

# Ключ к тестовым заданиям

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № тестового задания с вариантом правильно го ответа | 1-А | 2-А | 3-А | 4-А | 5-А | 6-А | 7-А |
| 8-А | 9-А | 10-А | 11-Б | 12-Б | 13-Б | 14-Б |
| 15-Б | 16-Б | 17-Б | 18-Б | 19-Б | 20-Б | 21-В |
| 22-В | 23-В | 24-В | 25-В | 26-В | 27-В | 28-В |
| 29-В | 30-В | 31-В | 32-В | 33-В | 34-В | 35-В |
| 36-В | 37-В | 39-В | 40-В | 41-В | 42-В | 43-В |
| 44-В | 45-В | 46-В | 47-В | 48-В | 49-В | 50-В |
| 51-В | 52-В | 53-В | 54-В | 55-В | 56-В | 57-В |
| 58-В | 59-В | 60-В |  |  |  |  |

**Критерии и шкала оценки:**

* критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
* показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
* шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

**высокий (отлично)** более 80% правильных ответов;

**достаточный (хорошо)** – от 60 до 80 % правильных ответов;

**пороговый (удовлетворительно)** – от 50 до 60% правильных ответов;

**критический (неудовлетворительно)** – менее 50% правильных ответов.

# Вопросы для обсуждения на семинарских (практических) занятиях для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Индекс**  **компе- тенции** | **Раздел, тема** | **№**  **заняти я** | **Вопросы для обсуждения** |
| ПК-1 | Тема 1. Технологии и инженерные системы защиты окружающей среды для решения проблем экологической безопасности | 1 | 1. Особенности охраны труда женщин и молодежи. Льготы и компенсации за тяжелыеработы и работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их представления. 2. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства РФ о труде иохране труда. Общественный контроль за соблюдением законных прав работников в области ОТ. Административная, дисциплинарная или уголовная ответственность работодателей и должностных лиц, виновных в нарушении   законодательных или иныхнормативных актов по ОТ.   1. Основные функции и задачи службы охраны труда на предприятии. Обеспечение безопасности труда на предприятиях. Определение необходимой численности   службы ОТи условия формирования организационной структуры службы. |
| ПК-2 | Тема 2.  Законодательств о РФ в области экологической безопасности, природопользов ания | 2 | 1. Работоспособность человека и ее динамика. Фазы работоспособности. 2. Антропометрические характеристики человека. Общие характеристики анализаторов. 3. Понятия: опасный производственный фактор, вредный производственный фактор. |
| ПК-3 | Тема 3. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственн ого объекта | 3 | 1. Система управления ОТ на предприятии. Цели, задачи и функции управления охраной труда. Функциональные обязанности по ОТ руководителей служб, руководителей работ, специалистов. Обучение и проверка знаний по ОТ уработников предприятий. 2. Виды и задачи инструктажей по безопасности труда: вводный, первичный   на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой. Содержание инструктажей, сроки их проведения и ответственные лица за проведение. Оформление проведенного инструктажа.   1. Понятия: травма, повреждение, несчастный случай и др. Причины травматизма:технические, организационные, личностные, средовые. |
| ПК-9 | Тема 4. Требования безопасности к технологическо му оборудованию, технологическо мупроцессу.  Мероприятия по профилактике аварий на опасных объектах | 4 | 1.Понятия безопасности труда и охраны труда. 2.Государственные правовые акты по охране труда.  3.Гарантии и права работников на ОТ. Обязанности работодателей по обеспечению охраны труда на  предприятии. Обязанности работников по соблюдению требований ОТ. |
| ПК-1 | Тема 5. Положение о порядке технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах | 5 | 1. Общие правила работы в химических лабораториях. 2. Техника безопасности при работе с химическими веществами. 3. Техника безопасности при работе с баллонами и электроприборами |

**Критерии и шкала оценки:**

* критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
* показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
* шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

**высокий (отлично)** более 80% правильных ответов;

**достаточный (хорошо)** – от 60 до 80 % правильных ответов;

**пороговый (удовлетворительно)** – от 50 до 60% правильных ответов;

**критический (неудовлетворительно)** – менее 50% правильных ответов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценка** | **Уровень**  **освоения компетенции** | **Критерии оценивания** |
| Отлично | Высокий уровень | Обучающийся дал исчерпывающие ответы на поставленные текущие вопросы; |
| Хорошо | Повышенный уровень | Отдельные ответы на поставленные текущие вопросы являются не совсем убедительными; |
| Удовлетвори- тельно | Пороговый уровень | На отдельные поставленные текущие вопросы ответы не получены или являются не совсем убедительными; |
| Неудовлетвори тельно | Минимальный уровень не достигнут | На большинство поставленных текущих вопросов ответы не получены или являются не совсем убедительными. |

# Вопросы к зачету

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс компе- тенции** | **Формулировка вопроса** | **Формулировка ответа**  **(эталонный ответ)** |
| ПК-1 | 1. Что такое охрана труда и промышленная безопасность? | Охрана труда и промышленная безопасность - это система мероприятий, направленных на защиту жизни и здоровья работников, а также на предотвращение производственных аварий и катастроф. |
| ПК-1 | 1. Какие законодательные акты регулируют охрану труда и промышленную безопасность | Охрана труда и промышленная безопасность регулируются Федеральным законом "О труде", Трудовым кодексом РФ, а также рядом нормативно-правовых актов, включая ГОСТы, СНиПы и т.д. |
| ПК-1 | 1. Какие основные опасности могут возникнуть на производстве? | На производстве могут возникнуть различные опасности, такие как пожары, взрывы, падение с высоты, поражение электрическим током, отравление вредными веществами и др. |
| ПК-1 | 1. Каковы основные требования к организации безопасного труда на производстве? | Организация безопасного труда на производстве должна включать в себя оценку рисков, обучение и инструктаж работников, использование средств индивидуальной защиты и др. |
| ПК-1 | 1. Какие меры должны быть предприняты для предотвращения аварий на производстве? | Необходимо проводить регулярную диагностику оборудования, соблюдать правила эксплуатации, обеспечивать своевременный ремонт и замену изношенных деталей. |
| ПК-2 | 1. Какие права имеют работники в области охраны труда? | Работники имеют право на защиту своей жизни и здоровья на рабочем месте, на получение информации о возможных опасностях и мерах по их предупреждению, на обучение и повышение квалификации в области охраны труда. |
| ПК-2 | 1. Какие обязанности имеют работодатели по охране труда? | Работодатели обязаны обеспечивать безопасные и здоровые условия труда, проводить оценку рисков и принимать меры по их устранению, обучать и инструктировать работников по охране труда. |
| ПК-2 | 1. Что такое инструктаж по охране труда? | Инструктаж по охране труда - это обязательный вид обучения работников, в ходе которого им дается информация о возможных опасностях на рабочем месте, правилах безопасности |
| ПК-2 | 1. Какие виды опасностей могут возникать на рабочем месте? | Физические (шум, вибрация, радиация), химические (ядовитые вещества), биологические (инфекции), психологические (стресс, конфликты). |
| ПК-2 | 1. Перечислите основные средства индивидуальной защиты. | Защитные очки, наушники, средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), маски, перчатки, ботинки, каски. |
| ПК-3 | 1. Какие основные требования предъявляются к эксплуатации зданий и сооружений? | Должны быть обеспечены: безопасность для жизни и здоровья людей; соответствие проектной документации требованиям по надежности, прочности; доступность для технического обслуживания и ремонта. |
| ПК-3 | 1. Как осуществляется контроль за техническим состоянием зданий? | Контроль технического состояния здания и сооружения, независимо от их назначения, осуществляется путем проведения регулярных осмотров строительных конструкций и инженерных систем. |
| ПК-3 | 1. Кто осуществляет эксплуатационный контроль зданий и сооружений организации? | 9. Эксплуатационный контроль осуществляется лицом, ответственным за эксплуатацию здания, сооружения. |
| ПК-3 | 1. В чем заключается организация защиты окружающей среды? | Содействие росту экологической культуры общества, защита прав человека на благоприятную окружающую среду. |
| ПК-3 | 1. Какие существуют мероприятия по защите окружающей среды от выбросов промышленных предприятий? | - повышение эффективности теплогенерирующих установок;  - перевод установок на экологически чистое топливо;  - фильтрация отходящих газов;  - организация рассеивания вредных выбросов путем увеличения высоты труб. |
| ПК-9 | 1. Какие основные мероприятия должны быть приняты для предотвращения пожаров на рабочем месте? | Соблюдать правила пожарной безопасности, проводить инструктажи, проводить проверки пожарной безопасности, наличие и работоспособное состояние системы пожарной сигнализации. |
| ПК-9 | 1. Какие технические средства позволяют снизить пожарный риск? | - применение систем пожарной сигнализации;  -применение систем противодымной защиты;  -устройство систем автоматического пожаротушения. |

**Критерии и шкала оценки:**

* критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
* показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
* шкала оценивания (оценка) – выделено 2 уровня оценивания компетенций:

**пороговый (зачет)** – более 50% правильных ответов;

**критический (незачет)** – менее 50% правильных ответов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценка** | **Уровень**  **освоения компетенции** | **Критерии оценивания** |
| Зачет | Пороговый уровень | Обучающийся показал достаточные знания основных разделов программы дисциплины, но при этом  допускает некритичные неточности в ответе на вопросы и т.д. |
| Незачет | Критический уровень | При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, в ответах на вопросы и т.д. |

При выставлении итоговой оценки сдачи зачета учитывается оценивание решения задач (выполнения задания) к зачету.

25 апреля 2022 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Содержание изменения или**  **ссылка на прилагаемый текст изменения** | **ФИО**  **заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ вы-**  **пускающей кафедрой** | **Подпись** | **Дата** |
| 1 | Приложение 1 «Внесение корректировок в п.4 «*Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации,*  *контроля самостоятельной работы обучающихся»*  в п.п. 4.3 Вопросы к зачету | Варнаков В.В. |  | 26.04.2023 |

**Приложение 1**

*Внесены корректировки в следующие вопросы :*

178. Какие требования предъявляются к организации работы в условиях повышенной температуры?

179. Как проводится охрана труда при работе с пневматическим оборудованием?

180. Какие меры должны быть предприняты для предотвращения аварий при работе с грузоподъемными механизмами?