

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 12.09.2022 11:34:51

Уникальный идентификатор:

d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e7a993a11006830600b1004

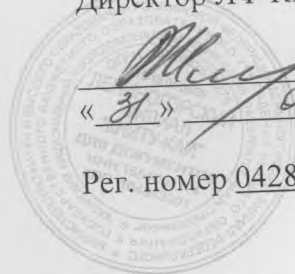
1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
Лениногорский филиал
Кафедра Экономики и менеджмента**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ



Р.А.Шамсутдинов

« 31 »

01

2019г.

Рег. номер 0428.4/19-20

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Индекс по учебному плану: **Б1.В.16**

Направление подготовки: **20.03.01 Техносферная безопасность**

Квалификация: **бакалавр**

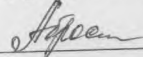
Направленность (профиль) программы: **Управление промышленной
безопасностью и охрана труда**

Виды профессиональной деятельности: **организационно-управленческая,
экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская**

Лениногорск 2019 г.

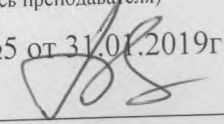
Рабочая программа составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016г. № 246, и в соответствии с учебным планом направления 20.03.01, утвержденным Ученым советом КНИТУ-КАИ «30» января 2019 г., протокол №1.

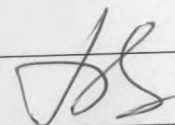
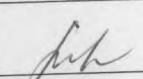
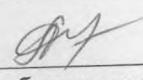
Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана

к.т.н, доцентом Абросимовым И.А. 

(подпись преподавателя)

утверждена на заседании кафедры ЭиМ протокол №5 от 31.01.2019г.

Заведующий кафедрой проф, д.э.н. Гумеров А.В. 

Рабочая программа дисциплины:	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	подпись
СОГЛАСОВАНА	на заседании кафедры ЭиМ	31.01.2019	№5	 Зав.кафедрой А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	31.01.2019	№5	 Председатель УМК З.И. Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	31.01.2019		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины (модуля) «Промышленная безопасность» формирование у будущих бакалавров основополагающих представлений о правовых, экономических и социальных основах обеспечения промышленной безопасной при эксплуатации опасных производственных объектов (далее - ОПО)

1.2. Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами дисциплины (модуля) являются:

- ознакомить обучающихся с системой государственного регулирования промышленной безопасности;
- развить знания и навыки, необходимые для разработки и утверждения нормативно-технической документации по промышленной безопасности;
- раскрыть роль государства в обеспечении безопасной эксплуатации ОПО;
- дать представление о видах промышленных аварий, их источниках, причинах возникновения и последствиях;
- изучить порядок подготовки и аттестации работников, осуществления регистрации, лицензирования, страхования, экспертизы, декларирования и производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО;
- разобрать порядок и условия применения технических устройств на ОПО;
- получить навыки разработки плана по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ОПО.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.16 Промышленная безопасность относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) и формирует у бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» набор знаний, умений, навыков самостоятельного и критического осмысления основных социальных субъектов, процессов и теорий.

Логическая и содержательная связь дисциплин, участвующих в формировании представленных в п.1.5 компетенций:

Компетенция: ПК-15

Предшествующие дисциплины: Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Дисциплины, изучаемые одновременно: Промышленные технологии и инновации

Последующие дисциплины: Безопасность труда / Современные технико-технологические основы защиты объектов окружающей среды; Производственная технологическая практика; Преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция: ПК-17

Предшествующие дисциплины:

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Надежность технических систем и техногенный риск; Теория горения и взрыва; Производственная технологическая практика; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция: ПК-18

Предшествующие дисциплины:

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Экспертиза проектов на обеспечение техносферной безопасности / Экологическая экспертиза; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

1.4. Объем дисциплины (модуля) (с указанием трудоемкости всех видов работы)

Таблица 1а

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Объем дисциплины для очной формы обучения				
Виды учебной работы	Общая трудоемкость		Семестр	
			5	
	В ЗЕ	В часах	В ЗЕ	В часах
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	4	144	4	144
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторные занятия)</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>
Лекции	0,5	18	0,5	18
Лабораторные работы	0,5	18	0,5	18
Практические занятия	0,5	18	0,5	18
<i>Самостоятельная работа обучающегося</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>
Проработка учебного материала	1,5	54	1,5	54
Курсовой проект	Не предусмотрен			
Курсовая работа	Не предусмотрена			
<i>Подготовка к промежуточной аттестации (к экзамену)</i>	<i>1</i>	<i>36</i>	<i>1</i>	<i>36</i>
Промежуточная аттестация			Экзамен	

Таблица 1б

Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Виды учебной работы	Общая трудоемкость		Семестр	
			9	
	В ЗЕ	В часах	В ЗЕ	В часах
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	4	144	4	144
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторные занятия)</i>	<i>0,56</i>	<i>20</i>	<i>0,56</i>	<i>20</i>
Лекции	0,22	8	0,22	8
Лабораторные работы	0,12	4	0,12	4
Практические занятия	0,22	8	0,22	8
<i>Самостоятельная работа обучающегося</i>	<i>3,19</i>	<i>115</i>	<i>3,19</i>	<i>115</i>
Проработка учебного материала	3,19	115	3,19	115
Курсовой проект	Не предусмотрен			

Курсовая работа	Не предусмотрена			
Подготовка к промежуточной аттестации (к экзамену)	0,25	9	0,25	9
Промежуточная аттестация			Экзамен	

1.5 Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Формируемые компетенции

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Уровни освоения составляющих компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Превосходный
ПК-15 - способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации			
Знание (ПК-15З) Способов и методик измерения уровней опасности производственных объектов, обрабатывать полученные результаты, составлять прогноз возможного развития ситуации	Начальные знания методик расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий; мероприятий по достижению ПДК и ПДВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе; экологических, санитарных и социальных аспектов решения водохозяйственных проблем.	Базовые знания методик расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий; мероприятий по достижению ПДК и ПДВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе; экологических, санитарных и социальных аспектов решения водохозяйственных проблем; нормирования и управления качеством водных объектов.	Глубокие знания методик расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий; мероприятий по достижению ПДК и ПДВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе; экологических, санитарных и социальных аспектов решения водохозяйственных проблем; нормирования и управления качеством водных объектов.
Умение (ПК-15У) проводить оценку и анализ уровней опасности производственных объектов, обрабатывать полученные результаты, использовать современные методы и приборы	Начальные умения применять полученные знания в области оценки и анализа уровней опасности производственных объектов, обрабатывать полученные результаты, используя современные методы и приборы	Базовые умения применять полученные знания в области оценки и анализа уровней опасности производственных объектов, обрабатывать полученные результаты, используя современные методы и приборы, выполнять подбор основного технологического оборудования локальной очистки производственных и поверхностных стоков, но допускает при этом ошибки	Умения применять полученные глубокие знания в области оценки и анализа уровней опасности производственных объектов, обрабатывать полученные результаты, используя современные методы и приборы, выполнять подбор основного технологического оборудования локальной очистки производственных и поверхностных стоков, но допускает при этом ошибки
Владение (ПК-15В) методами измерения и расчетов уровней опасности производственных объектов, обработки полученные результаты, составления отчетов и прогнозов	Частично владеть методами измерения и расчетов уровней опасности производственных объектов, обработки полученные	Владеть базовыми методами измерения и расчетов уровней опасности производственных объектов, обработки полученные результаты,	Владеть широким спектром методов измерения и расчетов уровней опасности производственных объектов, обработки полученные результаты,

возможного развития ситуации	результаты, составления отчетов и прогнозов возможного развития ситуации	составления отчетов и прогнозов возможного развития ситуации	составления отчетов и прогнозов возможного развития ситуации, способностью обосновывать применение наиболее оптимального метода с учетом специфики производственных процессов и категории промышленного объекта
ПК-17 - способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска			
Знание (ПК-17З) основных зон риска, методов его анализа, принципов определения приемлемого риска, сравнение рисков;	знать представление об уровнях приемлемого риска, методах анализа риска	Знать уровни приемлемого риска, методы анализа риска, методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека	Знать уровни приемлемого риска, методы анализа риска, а так же регламентирующие их нормативно-правовые акты, знать процедуры оценки и управления риском
Умение (ПК-17У) определять основные зоны риска, нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека	иметь представление об определении зоны воздействия вредных и опасных факторов.	уметь определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого воздействия вредных и опасных факторов	уметь определять зоны воздействия вредных и опасных факторов, а так же составлять анализ полученных результатов с учетом нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека
Владение (ПК-17В) навыками оценки риска	владеть основами оценки риска	владеть специальными навыками оценки риска	владеть практическими навыками оценки риска, методами анализа полученных сведений
ПК-18 - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации			
Знание (ПК-18З) определяющих элементов безопасного состояния объектов различного назначения; порядка и процедуры проверки безопасного состояния объектов промышленного назначения	Начальные знания в части основных понятий безопасного состояния объектов различного назначения; порядка и процедуры проверки безопасного состояния объектов промышленного назначения	Базовые знания в части основных понятий безопасного состояния объектов различного назначения; порядка и процедуры проверки безопасного состояния объектов промышленного назначения	Глубокие знания в части основных понятий безопасного состояния объектов различного назначения; порядка и процедуры проверки безопасного состояния объектов промышленного назначения
Умение (ПК-18У) осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством РФ	Умение осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения в составе команды	умение осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, как в команде, так и самостоятельно	умение осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством РФ
Владение (ПК-18В) готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного	начальными навыками осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного	Базовыми навыками осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного	Глубокими навыками осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения,

назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством РФ	назначения в составе команды	назначения, как в команде, так и самостоятельно	участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством РФ
--	------------------------------	---	--

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1. Структура дисциплины (модуля) и ее трудоемкость

Таблица 3а

Распределение фонда времени по видам занятий (очная форма)

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1. Правовые основы промышленной безопасности							ФОС ТК-1
Тема 1.1 Государственное регулирование промышленной безопасности	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 1.2 Обязанности организаций по обеспечению промышленной безопасности	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 1.3 Техническое расследование причин аварий на ОПО	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Раздел 2. Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности							ФОС ТК-2
Тема 2.1 Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 2.2 Регистрация опасных производственных объектов	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 2.3 Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Раздел 3. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности							ФОС ТК-3
Тема 3.1 Экспертиза промышленной безопасности	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 3.2 Лицензирование в области промышленной, экологической, энергетической безопасности. Декларирование промышленной безопасности	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 3.3 Декларирование промышленной безопасности	12	2	2	2	6	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Экзамен	36					ПК-15 ПК-17 ПК-18	ФОС ПА-1
Всего	144	18	18	18	54		

Таблица 36

Распределение фонда времени по видам занятий (заочная форма)

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1. Правовые основы промышленной безопасности							ФОС ТК-1
Тема 1.1 Государственное регулирование промышленной безопасности	13,5	0,5		1	12	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 1.2 Обязанности организаций по обеспечению промышленной безопасности	14,5	0,5	1	1	12	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 1.3 Техническое расследование причин аварий на ОПО	14,5	1		0,5	13	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Раздел 2. Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности							ФОС ТК-2
Тема 2.1 Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	15,5	1	1	0,5	13	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 2.2 Регистрация опасных производственных объектов	16	1	1	1	13	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 2.3 Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	15	1		1	13	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Раздел 3. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности							ФОС ТК-3
Тема 3.1 Экспертиза промышленной безопасности	15	1		1	13	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 3.2 Лицензирование в области промышленной, экологической, энергетической безопасности. Декларирование промышленной безопасности	15	1		1	13	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Тема 3.3 Декларирование промышленной безопасности	16	1	1	1	13	ПК-15 ПК-17 ПК-18	Текущий контроль
Экзамен	9					ПК-15 ПК-17 ПК-18	ФОС ПА-1
Всего	144	8	4	8	115		

Таблица 4

Матрица компетенций по разделам РП

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)					
	ПК-15			ПК-17		
	ПК-153	ПК-15У	ПК-15В	ПК-173	ПК-17У	ПК-17В
Раздел 1. Правовые основы промышленной безопасности						
Тема 1.1 Государственное регулирование промышленной безопасности	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2 Обязанности организаций по обеспечению промышленной безопасности	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3 Техническое расследование причин аварий на ОПО	+	+	+	+	+	+
Раздел 2. Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности						
Тема 2.1 Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2 Регистрация опасных производственных объектов	+	+	+	+	+	+
Тема 2.3 Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	+	+	+	+	+	+
Раздел 3. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности						
Тема 3.1 Экспертиза промышленной безопасности	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2 Лицензирование в области промышленной, экологической, энергетической безопасности. Декларирование промышленной безопасности	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3 Декларирование промышленной безопасности	+	+	+	+	+	+

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)		
	ПК-18		
	ПК-183	ПК-18У	ПК-18В
Раздел 1. Правовые основы промышленной безопасности			
Тема 1.1 Государственное регулирование промышленной безопасности	+	+	+
Тема 1.2 Обязанности организаций по обеспечению промышленной безопасности	+	+	+
Тема 1.3 Техническое расследование причин аварий на ОПО	+	+	+
Раздел 2. Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности			

Тема 2.1 Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	+	+	+
Тема 2.2 Регистрация опасных производственных объектов	+	+	+
Тема 2.3 Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	+	+	+
Раздел 3. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности			
Тема 3.1 Экспертиза промышленной безопасности	+	+	+
Тема 3.2 Лицензирование в области промышленной, экологической, энергетической безопасности. Декларирование промышленной безопасности	+	+	+
Тема 3.3 Декларирование промышленной безопасности	+	+	+

2.2. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Правовые основы промышленной безопасности

Тема 1.1 Государственное регулирование промышленной безопасности.

Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации ОПО. Конституция Российской Федерации. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности.

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Сфера деятельности Службы. Принятие нормативных правовых актов. Осуществление контроля и надзора. Порядок организации деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Формирование структуры центрального аппарата и территориальных органов Службы.

Литература [1]

Тема 1.2. Обязанности организаций по обеспечению промышленной безопасности

Обеспечение промышленной безопасности на современном этапе. Классификация опасных производственных процессов. Экологический паспорт природопользователя. Паспорт безопасности опасного объекта.

Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов.

Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта. Методы измерения и расчета уровней опасности производственных объектов, зон риска.

Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.

Регулирование перевозок опасных грузов во внутреннем и международном сообщении. Классификация и маркировка опасных грузов, порядок допуска опасных грузов к перевозке, оформление перевозочных документов, сопровождение опасных грузов. Специальные требования к местам погрузки (выгрузки) опасных грузов. Специальные условия перевозки опасных грузов отдельных классов. Требования к транспортным средствам и специальным контейнерам для перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом. Требования к промышленной таре и упаковке опасных веществ.

Литература [1]

Тема 1.3 Техническое расследование причин аварий на ОПО

Законодательство о техническом регулировании. Объекты технического регулирования. Понятие технического регламента. Общие и специальные технические регламенты. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию. Формы и методы оценки соответствия. Порядок разработки, согласования и принятия технических регламентов

Порядок технического расследования причин аварий. Оформление материалов технического расследования аварий. Учет и анализ аварий на опасном производственном объекте. Возмещение вреда, причиненного в результате аварии на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Нормативные правовые акты, регламентирующие обязательное страхование гражданской ответственности. Методическое обеспечение страхования гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта. Особенности обязательного страхования гражданской ответственности при реализации ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте". Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок финансового обеспечения гражданской ответственности за вред, причиненный в результате аварии.

Раздел 2 Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности

Тема 2.1 Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности

Экологическая отчетность. Учет объектов и источников негативного воздействия на окружающую среду.

Государственная статистическая отчетность на предприятии: 18-кс "Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов"; 2-ос "Сведения о выполнении водоохранных работ на водных объектах"; 4-ос "Сведения о текущих затратах на охрану природы, экологических и природоохранных платежах"; 2-тп (воздух) "Сведения об охране атмосферного воздуха"; 2-тп (водхоз) "Сведения об использовании воды"; 2-тп (отходы) "Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировке и размещении отходов производства и потребления".

Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Контроль за безопасной эксплуатацией промышленных зданий и сооружений.

Правовые основы производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Разработка положения о производственном контроле. Обязанности и права работника, ответственного за проведение производственного контроля. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.

Литература: [1].

Тема 2.2. Регистрация опасных производственных объектов

Нормативные документы по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре.

Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.

Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, в части регистрации объектов в государственном реестре. Идентификация опасных

производственных объектов для их регистрации в государственном реестре. Требования к регистрации объектов.

Литература [1]

Тема 2.3. Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации (проверки знаний) работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Предаттестационная подготовка в области промышленной, экологической и энергетической безопасности руководителей и специалистов.

Первичная, периодическая, внеочередная аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях поднадзорных организаций. Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Центральной, межрегиональных, территориальных и территориальных). Оформление результатов аттестации руководителей и специалистов. Порядок получения разрешения на право ведения работ в области использования атомной энергии.

Профессиональное обучение рабочих основных профессий организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Требования к организациям, осуществляющим профессиональное обучение рабочих основных профессий. Инструктаж по безопасности, стажировка, допуск к самостоятельной работе, проверка знаний рабочих основных профессий. Единая система оценки соответствия на объектах, подконтрольных Ростехнадзору.

Раздел 3. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности

Тема 3.1 Экспертиза промышленной безопасности

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности.

Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Этапы экспертизы промышленной безопасности.

Требования к оформлению заключения экспертизы.

Единая система оценки соответствия на объектах, подконтрольных Ростехнадзору.

Аккредитация экспертных организаций.

Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Литература [1]

Тема 3.2 Лицензирование в области промышленной, экологической, энергетической безопасности.

Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности.

Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной безопасности.

Порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля условий действия лицензии и применение санкций.

Литература: [1]

Тема 3.3 Декларирование промышленной безопасности

Нормативно-правовая основа декларирования безопасности.

Основные нормативные и методические документы по анализу опасностей и риска. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным. Структура декларации промышленной безопасности. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности. Требования к представлению декларации промышленной безопасности.

Литература: [1]

2.3. Курсовой проект/курсовая работа

Курсовая работа по дисциплине «Промышленная безопасность» не предусмотрена в соответствии с учебным планом.

2.4 Темы практических работ

Тема 1.1. Анализ положений Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Тема 1.2 Расчет категории опасности предприятия для биосферы в зависимости от массы и номенклатуры выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ и определение размеров санитарно-защитной зоны предприятия

Тема 1.3 Анализ ситуационных задач по развитию аварий на промышленных объектах и экологических рисков

Тема 2.1 Анализ порядка организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Тема 2.2 Анализ нормативных документов и требований к организациям по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре

Тема 2.3 Анализ нормативно правовых актов, регламентирующих вопросы подготовки и аттестации (проверки знаний) работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору

Тема 3.1. Анализ основных аспектов процедуры инженерно-технической экспертизы

Тема 3.2. Анализ положений нормативных правовых актов, регламентирующих процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной безопасности

Тема 3.3 Анализ порядка экспертизы декларации промышленной безопасности

2.5 Темы лабораторных работ

Тема 1.1. Анализ выполнения работ с повышенной опасностью. Заполнения наряда – допуска.

Тема 1.2 Составление экологического паспорта безопасности опасного объекта

Тема 1.3 Анализ порядка технического расследования причин аварий. Оформление материалов технического расследования аварий.

Тема 2.1 Изучение направлений в области безопасной эксплуатации промышленных зданий и сооружений

Тема 2.2 Изучение порядка подачи, приема и прохождения документов по регистрации опасных производственных объектов

Тема 2.3 Анализ мероприятий по предаттестационной подготовки в области промышленной, экологической и энергетической безопасности руководителей и специалистов

Тема 3.1. Подготовка документов для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий

Тема 3.2. Анализ ситуационных задач по лицензированию в области промышленной, экологической, энергетической безопасности.

Тема 3.3 Анализ и оценка риска в процедуре декларирования промышленной безопасности

РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1. Оценочные средства для текущего контроля

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля (ФОС ТК) является составной частью РП дисциплины (модуля) и хранится на кафедре.

Фонд оценочных средств текущего контроля

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Вид оценочных средств	Примечание
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Правовые основы промышленной безопасности	ФОС ТК-1	Отчет о выполнении самостоятельной работы. Тест текущего контроля дисциплины по первому разделу (модулю) (ФОС ТК-1) Защита лабораторных работ Защита рефератов
2.	Раздел 2. Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности	ФОС ТК-2	Отчет о выполнении самостоятельной работы. Защита лабораторных работ Защита рефератов (ФОС ТК-2)
3.	Раздел 3. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности	ФОС ТК-3	Отчет о выполнении самостоятельной работы. Тест текущего контроля дисциплины по третьему разделу (модулю) (ФОС ТК-3) Защита лабораторных работ

ФОС ТК - 1

Пример теста по разделу (ФОС ТК-1)

1. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?

- 1) Федеральные законы.
- 2) Нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации.
- 3) Нормативные правовые акты Президента Российской Федерации.
- 4) Нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации.

2. Что является основной целью Федерального закона от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

- 1) Ликвидация чрезвычайных ситуаций, возникших в результате техногенной аварии.
- 2) Снижение вероятности аварий на опасном производственном объекте и, как следствие, снижение уровня загрязнения окружающей среды при эксплуатации опасных производственных объектов.

3) 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.

4) Установление порядка расследования и учета несчастных случаев на опасном производственном объекте.

3. Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" - это:

- 1) Состояние защищенности конституционного права граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду посредством предупреждения негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду.

2) Система установленных законом мер, обеспечивающих состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

3) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

4) Система установленных законом запретов, ограничений и предписаний по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.

4. Что входит в понятие "авария" в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

1) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

2) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

3) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта.

4) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

5. Что входит в понятие "инцидент" в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

1) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

2) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ, при которых нет пострадавших.

3) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта, не сопровождающиеся выбросом в окружающую среду опасных веществ.

4) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

6. На кого распространяются нормы Федерального закона от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

1) 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.

2) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов только на территории Российской Федерации.

3) На государственные и негосударственные некоммерческие организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4) На все коммерческие организации независимо от форм осуществления деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

7. Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

1) Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в федеральных законах, соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность.

2) Требования, содержащиеся в нормативных технических документах, принимаемых федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным в области промышленной безопасности в рамках его компетенции и по установленным формам.

3) Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в Федеральном законе от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ, других федеральных законах и принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актах Президента Российской Федерации, нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации, а также федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности.

4) Условия, запреты, ограничения, установленные в нормативных актах, соблюдение которых обеспечивает состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

8. В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев, по которым производственный объект относится к категории опасных?

1) В Федеральном законе "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

2) В постановлении Правительства Российской Федерации "О регистрации объектов в государственном реестре".

3) В Указе Президента Российской Федерации "Об утверждении перечня опасных производственных объектов".

4) В Положении о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

9. На какие классы опасности в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются опасные производственные объекты?

1) 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.

2) 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.

3) 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 аварии равна нулю).

10. Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного объекта?

1) Это документ, содержащий сведения об условиях безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

2) 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.

3) 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.

Вопросы по самостоятельной работе

1. Раскройте понятие промышленной безопасности как части национальной безопасности
2. Системы управления промышленной безопасностью на предприятиях и в организациях: российские и международные требования
3. Причины и последствия аварийности в отраслях экономики: промышленность, транспорт, сельское хозяйство, объекты инфраструктуры
4. Государственное регулирование в сфере промышленной безопасности в России и зарубежных странах. Примеры.
5. Нормативные правовые акты и нормативно - технические документы, регламентирующие требования промышленной безопасности в угольной промышленности, а также требования безопасности гидротехнических сооружений.
6. Управление рисками в сфере промышленной и экологической безопасности.
7. Современные программные средства для анализа и управления рисками в сфере промышленной безопасности.
8. Правила безопасности при организации работ в отраслях промышленности: российский и зарубежный опыт
9. Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах
10. Регулирование перевозок опасных грузов во внутреннем и международном сообщении. Классификация и маркировка опасных грузов, порядок допуска опасных грузов к перевозке, оформление перевозочных документов, сопровождение опасных грузов.
11. Планирование и ликвидация аварийных разливов нефти и нефтепродуктов: российская и международная практика.
12. Требования к организациям, осуществляющим страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных
13. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов.
14. Ликвидация последствий, расследование и учет аварий и инцидентов
15. Требования промышленной безопасности по готовности организации машиностроения к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий

Темы рефератов

1. Промышленная безопасность в нефтяной и газовой промышленности. Правила технической эксплуатации магистральных нефтепроводов.
2. Опасные грузы. Правила безопасности при обращении с опасными грузами.
3. Требования промышленной безопасности для химических производств
4. Российское законодательство в области промышленной безопасности и в смежных отраслях права. Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.
5. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО
6. Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности. Функции Ростехнадзора в области государственного надзора и контроля в области промышленной безопасности, определенные Положением о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».
7. Обобщение причины аварий и несчастных случаев на опасном производственном объекте
8. Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных

случаях, инцидентах и утратах взрывчатых материалов.

9. Методическое обеспечение страхования гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.

10. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию

Вопросы для защиты лабораторных работ

1. Что такое производственный контроль? Цель производственного контроля, основные задачи производственного контроля.

2. Кто несет ответственность за производственный контроль?

3. Кто является ответственным за безопасность при выполнении работ по нарядам-допускам?

4. Обязанности лиц, выдающих наряды-допуски.

5. Обязанности ответственного руководителя опасных работ.

6. Обязанности допускающего к опасным работам.

7. Обязанности ответственного производителя опасных работ.

8. Классификация работ с повышенной опасностью на ОФ.

9. Обязанности лица, выдающего наряд-допуск, перед его выдачей.

10. Обязанности лица, выдающего наряд-допуск во время его выдачи.

11. В каких случаях опасные работы прекращаются?

12. Требования безопасности при проведении огневых работ.

13. Общие требования безопасности при выполнении электросварочных и газопламенных работ.

14. Мероприятия по подготовке и проведению огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах.

15. Лица, ответственные за проведение огневых работ, их обязанности.

16. Что такое паспорт безопасности опасного объекта

17. Какие аспекты регламентирует Приказ МЧС РФ от 04.11.2004 N 506 "Об утверждении типового паспорта безопасности опасного объекта"

18. Какие разделы включает в себя паспорт безопасности опасного объекта

19. Дать определение «Инцидент», «Авария».

20. Обязанности руководителей структурных подразделений при возникновении инцидента, аварии.

21. Обязанности руководителя (лица замещающего) организации при возникновении аварии.

22. В какие сроки, кому предоставляется информация о происшедших инцидентах, авариях.

23. Перечень инцидентов, подлежащих расследованию.

24. Что такое «Оперативное сообщение».

25. Какие мероприятия необходимо проводить при расследовании инцидента, аварии.

26. Содержание «оперативного сообщения об инциденте, аварии».

27. Дать определение « Техническое расследование причин инцидента, аварии, несчастного случая, произошедшего в результате инцидента, аварии.

28. Цель расследования инцидента, аварии на опасном производственном объекте (ОПО).

29. Кем, и как проводится рассмотрение результатов работы комиссии по техническому расследованию инцидента, аварии.

30. Срок издания приказа по устранению причин инцидента, аварии; кем и кому направляется письменная информация о выполнении мероприятий по устранению причин инцидента, аварии.

31. Содержание «Извещения о несчастном случае, произошедшем в результате инцидента, аварии. Дать определение «Материалы технического расследования»

32. Состав комиссии по расследованию инцидента, аварии на ОПО. Кто издает приказ по составу комиссии.
33. В какой срок и кем проводится проверка выполнения мероприятий по устранению причин инцидента, аварии.
34. Содержание Акта технического расследования инцидента, аварии.
35. Дать определение «Акт технического расследования».
36. Срок проведения расследования инцидента, аварии.
37. Необходимые материалы технического расследования причин инцидента, аварии.
38. Технические и организационные причины инцидента, аварии.

ФОС ТК - 2

Вопросы по самостоятельной работе

1. Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности
2. Разработка положения о производственном контроле. Обязанности и права работника, ответственного за проведение производственного контроля.
3. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности.
4. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.
5. Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах.
6. Понятие критических объектов экономики: их идентификация и подходы к поддержанию безопасности.
7. Опасные промышленные объекты: критерии их выделения, обеспечение безопасности: российская и международная практика
8. Организация и ведение отраслевого раздела Российского регистра сооружений.
9. Основные требования к проектированию и строительству предприятий.
10. Нормативные документы по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре.
11. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации (проверки знаний) работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
12. Предаттестационная подготовка в области промышленной, экологической и энергетической безопасности руководителей и специалистов. Требования к организациям, осуществляющим предаттестационную подготовку.
13. Первичная, периодическая, внеочередная аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
14. Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях поднадзорных организаций.
15. Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Центральной, межрегиональных территориальных и территориальных).

Темы рефератов

1. Профессиональное обучение рабочих основных профессий организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

2. Требования к организациям, осуществляющим профессиональное обучение рабочих основных профессий.
3. Инструктаж по безопасности, стажировка, допуск к самостоятельной работе, проверка знаний рабочих основных профессий.
4. Единая система оценки соответствия на объектах, подконтрольных Ростехнадзору. Аккредитация независимых аттестационно-методических центров.
6. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.
7. Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, в части регистрации объектов в государственном реестре.
8. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре. Требования к регистрации объектов.
9. Получение разрешений на изготовление и применение технических устройств в системе Ростехнадзора.
10. Правовые основы обязательной сертификации продукции, услуг и иных объектов в Российской Федерации

Вопросы для защиты лабораторных работ

1. Назовите категории зданий и сооружений в зависимости от пожароопасности.
2. Какие цели преследует организация технического контроля за нормальной эксплуатацией зданий и сооружений? Кто несет за это ответственность?
3. Какие документы передаются генподрядной строительной организацией при сдаче в эксплуатацию новых и реконструированных производственных объектов эксплуатационникам?
4. Какая документация на здания и сооружения должна вестись в организации, эксплуатирующих эти объекты?
5. Где хранится документация на здания и сооружения?
6. Назовите способы обнаружения дефектов промышленных зданий и сооружений, в процессе эксплуатации.
7. Какие виды ремонтов Вы знаете? Как они осуществляются?
8. На каком основании планируются меры по планово-предупредительному ремонту?
9. Что понимается под аварией зданий и сооружений?
10. Назовите категории аварий зданий и сооружений.
11. Какие первоочередные меры принимаются руководителем организации, где произошла авария зданий или сооружений?
12. Каков порядок назначения местных и технических комиссий по расследованию причин аварий зданий и сооружений.
13. Сроки утверждения акта причин расследования аварий зданий и сооружений.
14. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.
15. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре.
16. Требования к регистрации объектов
17. Кто должен быть аттестован по ПБ?
18. Периодичность проведения аттестации по промышленной безопасности
19. Какие документы выдаются по результатам аттестации по ПБ?
20. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний по ПБ?
21. Требования к организации, занимающиеся подготовкой и переаттестацией в области ПБ.

ФОМ ТК - 3

Пример теста по разделу (ФОС ТК-3)

1) Как называется один из видов деятельности в области промышленной безопасности подлежащий лицензированию в соответствии с Федеральным законом от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

- 1) Эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов всех классов опасности.
- 2) Эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности.
- 3) Эксплуатация взрывопожароопасных опасных производственных объектов.
- 4) Эксплуатация химически опасных производственных объектов.

2) Когда событие не признается страховым случаем?

- 1) Если в результате аварии на опасном объекте в период действия договора страхования причинен вред нескольким потерпевшим.
- 2) Если причинен вред, явившийся результатом последствий или продолжающегося воздействия аварии, произошедшей в период действия договора обязательного страхования, и выявленный после окончания действия договора обязательного страхования.
- 3) Если вред, причиненный в период действия договора страхования, является результатом последствий или продолжающегося воздействия аварии, произошедшей до заключения

3) Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе проектной документации на реконструкцию опасного производственного объекта договора обязательного страхования.

- 1) Экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке.
- 2) Государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.
- 3) Государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и экспертизе промышленной безопасности в соответствии с законодате
- 4) Экологической экспертизе в установленном порядке льством о промышленной безопасности.

4) Какой экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» подлежит обоснование безопасности опасного производственного объекта?

- 1) Государственной экспертизе.
- 2) Экспертизе промышленной безопасности.
- 3) Экологической экспертизе.

5) Какие виды экспертизы проектной документации проводятся в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации?

- 1) Только государственная экспертиза.
- 2) Государственная экспертиза для особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, для всех остальных - негосударственная экспертиза.
- 3) Как государственная, так и негосударственная экспертиза по выбору застройщика или технического заказчика за исключением случаев, когда проводится только государственная экспертиза.

6) Какой минимальный срок действия лицензии установлен Федеральным законом от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

- 1) 1 год.
- 2) 3 года.

- 3) 5 лет.
- 4) Лицензия действует бессрочно.

7) В каких законах устанавливаются виды деятельности, подлежащие лицензированию в области промышленной безопасности?

- 1) Только в Федеральном законе от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
- 2) Только в Федеральном законе от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- 3) В Федеральном законе от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и Федеральном законе от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
- 4) В Федеральном законе от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федеральном законе от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и Федеральном законе от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

8) Какие из перечисленных документов не вправе требовать лицензирующий орган у соискателя лицензии на эксплуатацию взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности?

- 1) Данные документа о постановке соискателя лицензии на учет в налоговом органе.
- 2) Копии документов, перечень которых определяется положением о лицензировании конкретного вида деятельности и которые свидетельствуют о соответствии соискателя лицензии лицензионным требованиям.
- 3) Копии документов, свидетельствующие об отсутствии у юридического лица налоговой задолженности за предыдущий год.
- 4) Реквизиты документа, подтверждающего факт уплаты государственной пошлины за предоставление лицензии, либо иные сведения, подтверждающие факт уплаты указанной государственной пошлины.

9) В какой срок лицензирующий орган обязан принять решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии?

- 1) Не позднее 60 календарных дней со дня получения заявления соискателя лицензии со всеми необходимыми документами.
- 2) Не позднее 30 рабочих дней со дня получения заявления соискателя лицензии со всеми необходимыми документами.
- 3) Не позднее 45 рабочих дней со дня приема заявления о предоставлении лицензии и прилагаемых к нему документов.
- 4) Определяется договором между лицензиатом и лицензирующим органом.

10) Кто обязан представлять в Ростехнадзор сведения, необходимые для формирования и ведения государственного реестра опасных производственных объектов?

- 1) Территориальные органы Ростехнадзора.
- 2) Территориальные органы МЧС России.
- 3) Юридические лица или индивидуальные предприниматели, осуществляющие эксплуатацию опасных производственных объектов на правах собственности или аренды или ином законном праве, устанавливающим их прямую юридическую ответственность.
- 4) Федеральные государственные учреждения, эксплуатирующие опасные производственные объекты.

Вопросы по самостоятельной работе

1. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы.
2. Объекты экспертизы промышленной безопасности.
3. Этапы экспертизы промышленной безопасности.
4. Требования к оформлению заключения экспертизы.
5. Требования к экспертному органу и порядок назначения и проведения экспертизы.
6. Критерии оценки состояния промышленной безопасности опасных производственных объектов
7. Порядок выдачи лицензии
8. Порядок осуществления лицензионного контроля и применение санкций.
9. Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности.
10. Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной, экологической, энергетической безопасности.
11. Лицензирование пользования недрами и производства маркшейдерских работ.
12. Структура и порядок разработки декларации промышленной безопасности.
13. Приведите порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным.
14. Нормативно-правовая основа декларирования безопасности.
15. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности.

Вопросы для защиты лабораторных работ

1. Какие сведения об организации указываются в заявлении на проведение государственной экспертизы?
2. В каких случаях подается заявление на повторную государственную экспертизу?
3. Какой документ предоставляется заявителем для подтверждения полномочий заявителя действовать от имени Застройщика, технического Заказчика (в случае, если Заявитель не является техническим Заказчиком и (или) Застройщиком)?
4. Назовите количественные показатели риска, используемые в процедуре декларирования промышленной безопасности
5. В чем заключается поэтапный анализ риска?
6. На каких стадиях жизненного цикла объекта применима процедура анализа риска?
7. Порядок и условия выдачи лицензии.
8. Порядок контроля условий действия лицензий и применение санкций.

3.2. Оценочные средства для промежуточного контроля

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (ФОС ПА) является составной частью РП дисциплины, разработан в виде отдельного документа, в соответствии с положением о ФОС ПА.

Первый этап: типовые тестовые задания. Второй этап: вопросы к экзамену. Ответы на вопросы даются письменно.

Первый этап: типовые тестовые задания

1) Кто осуществляет государственный строительный надзор за строительством, реконструкцией объектов капитального строительства, отнесенных Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным и уникальным?

1) Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление федерального государственного строительного надзора.

2) Орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный на осуществление регионального государственного строительного надзора.

3) Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на проведение государственной экспертизы проектной документации, или подведомственные ему государственные (бюджетные или автономные) учреждения.

2) Уполномочены ли иные федеральные органы исполнительной власти, помимо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, осуществлять специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности?

1) Да, если Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации им предоставлено такое право.

2) Нет, это противоречит Федеральному закону от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

3) Да, только в случае, если указанные органы функционируют в условиях чрезвычайной ситуации.

3) Что входит в понятие «авария» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

1) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

2) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

3) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта.

4) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

4) Кто устанавливает порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?

1) Минстрой России.

2) Правительство Российской Федерации.

3) Минстрой России совместно с Ростехнадзором.

4) Главгосэкспертиза.

5) Кому вменена обязанность страховать свою ответственность за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 № 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»?

1) Эксплуатирующим организациям независимо от того являются они владельцами опасного объекта или нет.

2) Проектным организациям.

3) Владельцам опасного объекта.

4) Экспертным организациям.

6) В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности?

1) Это не относится к их компетенции.

2) При осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

3) Только, если это сопряжено с направлением в суд материалов о привлечении указанных лиц к уголовной ответственности.

7) Какие квалификационные требования предъявляются к работнику, ответственному за осуществление производственного контроля?

1) Высшее техническое образование, соответствующее профилю производственного объекта, стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

2) Высшее техническое образование, общий стаж работы не менее 3 лет, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

3) Высшее или среднее техническое образование, стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

4) Высшее образование, общий стаж работы не менее 3 лет, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

8) Какими документами могут устанавливаться обязательные требования в сфере технического регулирования?

1) Техническими регламентами.

2) Национальными стандартами и сводами правил.

3) Техническими регламентами, национальными стандартами и сводами правил.

9) Кто осуществляет функции по контролю за наличием договора обязательного страхования на опасных производственных объектах?

1) Ростехнадзор и МЧС России в пределах их компетенции.

2) Фонд социального страхования Российской Федерации.

3) Национальный союз страховщиков ответственности.

4) Страховая компания.

10) Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного объекта?

1) Это документ, содержащий сведения об условиях безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

2) 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.

3) 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.

Второй этап: вопросы к экзамену по дисциплине «Промышленная безопасность»

1. Принципы промышленной безопасности.

2. Методы и средства обеспечения безопасности.

3. Категорирование и классификация производственных объектов как мера безопасности.

4. Опасные производственные объекты и их идентификация и регистрация.

5. Экспертиза промышленной безопасности.

6. Категорирование производственных объектов в соответствии с ФЗ № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

7. Декларирование промышленной безопасности.

8. Составные элементы декларации промышленной безопасности.

9. Паспорт безопасности опасного объекта.

10. Разработка плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС)

11. Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.
12. Требования к экспертам и экспертным организациям. Ответственность экспертов, экспертных организаций и заказчиков экспертизы за неисполнение законных требований
13. Порядок представления, приема и регистрации заключений экспертизы. Порядок рассмотрения и утверждения заключений экспертизы
14. Требования к заключению экспертизы.
15. Требования к выводам экспертизы.
16. Порядок утверждения заключения экспертной комиссии.
17. Требования и обеспечение экологической безопасности.
18. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной, экологической, энергетической безопасности.
19. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Сфера деятельности Службы. Полномочия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в установленной сфере деятельности. Принятие нормативных правовых актов. Осуществление контроля и надзора.
20. Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной, экологической, энергетической безопасности.
21. Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах и утратах взрывчатых материалов.
22. Правовые основы технического расследования причин аварии на объекте, поднадзорном Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
23. Нормативные документы, регламентирующие порядок расследования причин аварий и несчастных случаев. Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления акта технического расследования причин аварий.
24. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации (проверки знаний) работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
25. Предаттестационная подготовка в области промышленной, экологической и энергетической безопасности руководителей и специалистов. Требования к организациям, осуществляющим предаттестационную подготовку.
26. Единая система оценки соответствия на объектах, подконтрольных Ростехнадзору. Аккредитация независимых аттестационно-методических центров.
27. Нормативные правовые акты, регламентирующие обязательное страхование гражданской ответственности. Экологическое страхование.
28. Законодательство о техническом регулировании. Объекты технического регулирования. Понятие технического регламента. Общие и специальные технические регламенты.
29. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию. Формы и методы оценки соответствия. Порядок разработки, согласования и принятия технических регламентов.
30. Нормативные документы по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре
31. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.
32. Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, в части регистрации объектов в государственном реестре. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре. Требования к регистрации объектов.
33. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов.

34. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта

35. Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.

36. Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах. Получение разрешений на изготовление и применение технических устройств в системе Ростехнадзора.

37. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.

38. Методология оценки риска. Основные понятия, определения, термины. Уровень риска и его расчет. Зоны экологического риска

39. Рабочая документация производственного экологического контроля: нормативные документы, первичная учетная документация, планы мероприятий в части охраны атмосферного воздуха, охраны поверхностных вод, охраны от негативных воздействий отходов. Правоустанавливающие и лицензионные документы, договоры. Материалы предыдущих проверок и заключений.

40. Государственная статистическая отчетность на предприятии.

3.3. Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

По итогам освоения дисциплины проведение экзамена проводится в два этапа: **тестирование** и **комплексное задание**.

Первый этап проводится в виде тестирования.

Тестирование ставит целью оценить пороговый уровень освоения обучающимися заданных результатов, а также знаний и умений, предусмотренных компетенциями.

Для оценки превосходного и продвинутого уровня усвоения компетенций проводится **второй этап** в виде письменного ответа на экзаменационные вопросы.

3.4. Критерии оценки промежуточной аттестации

Таблица 5

Система оценки промежуточной аттестации

Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций	Выражение в баллах	Словесное выражение
Освоен превосходный уровень усвоения компетенций	от 86 до 100	Отлично
Освоен продвинутый уровень усвоения компетенций	от 71 до 85	Хорошо
Освоен пороговый уровень усвоения компетенций	от 51 до 70	Удовлетворительно
Не освоен пороговый уровень усвоения компетенций	до 51	Не удовлетворительно

РАЗДЕЛ 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1.1. Основная литература:

1. Широков Ю.А. Управление промышленной безопасностью. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб: Лань, 2019. - 360 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/112683/#2>

4.1.2. Дополнительная литература:

2. . Васильев, С. И. Основы промышленной безопасности. Ч. 1: в 2 ч. [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Васильев, Л. Н. Горбунова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 502 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492464>
3. Васильев, С. И. Основы промышленной безопасности. Ч. 2: в 2 ч. [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Васильев, Л. Н. Горбунова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 594 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492467>
4. Защита окружающей среды от промышленных газовых выбросов. [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Ключенкова, А.В. Луканин - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 142 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=924671>

4.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

5. Адамов Е.И., Кирилов А.Ф., Сикарёв С.Н., Тарасов И.С. Экспертиза промышленной безопасности. Нормативно-правовое обеспечение проектирования и эксплуатации грузоподъемных машин. [Электронный ресурс]. - Н. Новгород: ФГБОУ ВО ВГУВТ., 2016. - 40 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/97180/#2>
6. Промышленная экология. Практикум. [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.С. Тимофеева, О.В. Тюкалова. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 128 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=858602>
7. Кирсанов В.В. Промышленная и экологическая безопасность. [Электронный ресурс]: практикум. – Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2012. - 211 с.– Режим доступа: http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-1383/811777_0000.pdf/index.html
8. Ниметулаева Г.Ш., Люманов Э.М., Добролюбова М.Ф. Безопасность промышленной продукции. [Электронный ресурс]: учебное пособие.- СПб: Лань, 2018. - 124 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/104864/#1>

4.1.4. Методические рекомендации для студентов, в том числе по выполнению самостоятельной работы

Изучение лекционного материала выполняется с использованием личных записей обучающегося, материалов лекций в электронном виде и рекомендованной литературы. В результате самоподготовки обучающийся должен ответить на контрольные вопросы по разделам курса, приведенным в рабочей программе дисциплины.

При подготовке к текущей аттестации и промежуточной аттестации рекомендуется повторить материал лекций.

4.1.5. Методические рекомендации для преподавателей

Изучение дисциплины (модуля) должно проходить в тематической последовательности. Изучение каждой темы должно начинаться с лекционного занятия по теме в соответствии с содержанием дисциплины. На лекции для повышения эффективности освоения материала обучающимися желательно использование различного демонстрационного материала, такого как слайды, проекционные изображения на экране.

По каждой теме дисциплины предусмотрены практические и лабораторные занятия.

4.2. Информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.2.1 Основное информационное обеспечение

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- elibrary.ru – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система Знаниум
- <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотека «Юрайт»

4.2.2 Дополнительное справочное обеспечение

- <https://www.rospotrebnadzor.ru/>
- <http://www.consultant.ru/>
- <http://www.mnr.gov.ru/>
- <https://www.mchs.gov.ru/>
- <http://privol.gosnadzor.ru/>

4.2.3 Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft® Windows Professional 7 Russian,
- Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian,
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8.
- <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts>

4.3 Кадровое обеспечение

4.3.1 Базовое образование

Высшее образование в области промышленной безопасности и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области промышленной безопасности.

4.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Профессионально-предметная деятельность преподавателей связана с промышленной безопасностью. Направления научных и прикладных работ имеют непосредственное отношение к содержанию и требованиям дисциплины.

Преподаватель участвует в научно-исследовательской работе кафедры, в семинарах и конференциях по направлению исследований кафедры в рамках своей дисциплины. Руководит научно-исследовательской работой студентов, систематически выступает на региональных и международных научных конференциях, публикует научные работы.

4.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); преподавательский опыт работы в области промышленной безопасности и на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области промышленной безопасности, либо в области педагогики.

4.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации учебного процесса по дисциплине требуется следующее материально-техническое обеспечение:

Таблица 6

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
Раздел 1-3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 308)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки ; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя, - учебно – наглядные пособия.	1 1 1 1 24;48 1 1
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Л. 104)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.	15;30 1 1
	Компьютерная аудитория (Л.214)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - компьютерные столы, стулья; - персональные компьютеры; - локальная вычислительная сеть; - ЖК мониторы 23”; - проекционный экран ; - мультимедиа-проектор.	15;15 1 1 15;15 15 1 15 1 1
	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19” ; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.	9 9 9 8;25

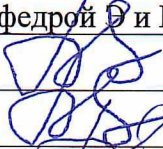
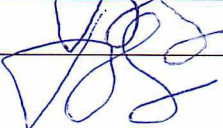
РАЗДЕЛ 5. ВНОСИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

5.1. Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. кафедрой Э и М	«Согласовано» председатель УМК филиала
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

5.2. Лист утверждения рабочей программы дисциплины (модуля) на учебный год

Рабочая программа дисциплины утверждена на ведение процесса в учебном году:

Учебный год	«Согласовано» Зав. кафедрой Э и М	«Согласовано» председатель УМК филиала
2019/2020		
2020/2021		
2021/2022		

2022/2023