

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет химии и высоких технологий

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

 Т.А. Хагуров

подпись

« 28 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.15 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ НА ОПАСНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Экологическая и промышленная безопасность
(наименование направленности (профиля) / специализации)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация магистр

Краснодар 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.О.15 «Организация работ на опасных промышленных объектах» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Программу составил:

А.А. Бухтаяров, доцент кафедры общей, неорганической химии и ИВТ в химии, канд. экон. наук, доцент



Рабочая программа дисциплины «Организация работ на опасных промышленных объектах» утверждена на заседании кафедры общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии

протокол № 10 «17» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой общей, неорганической химии и ИВТ в химии д.х.н., профессор Н.Н. Буков



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий

протокол № 7 «24» мая 2021 г.

Председатель УМК факультета канд. хим. наук, доцент А.В. Беспалов



Рецензенты:

Максимович В.Г., председатель совета директоров ООО «Агентство «Ртутная безопасность», канд. техн. наук

Исаев В.А., заведующий кафедрой теоретической физики и компьютерных технологий Кубанского государственного университета, д.ф.-м.н., доцент

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - получение студентами знаний об организации безопасных работ на промышленных объектах повышенной опасности и принципах управления, технологическими процессами, позволяющих достичь допустимый уровень безопасности.

1.2 Задачи дисциплины

Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

- познакомить с основными понятиями и определениями рассматриваемой области знаний;
- изучить подходы к организации охраны труда на опасном производстве,
- изучить методы организации опасного производства,
- изучить методы снижения травматизма и аварийности оборудования,
- научиться давать оценку опасности производственной среды;
- научиться разрабатывать мероприятия направленные на уменьшение опасности производственной среды.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.0.15 «Организация работ на опасных промышленных объектах» относится к основной части Блока 1 «Дисциплины» (модули) учебного плана направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Данный курс опирается на знания, полученные при изучении дисциплин: «Экспертиза безопасности», «Мониторинг безопасности», «Правовые вопросы обеспечения безопасности на опасных производственных объектах», «Процессы и аппараты современных средств защиты человека и окружающей среды», «Физика-химия природных и производственных процессов».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	
ИОПК-4.1. Использует основные принципы обеспечения обучения безопасности труда и работ на опасных промышленных объектах	Знает как использовать основные принципы обеспечения обучения безопасности труда и работ на опасных промышленных объектах
	Умеет использовать основные принципы обеспечения обучения безопасности труда и работ на опасных промышленных объектах
	Владеет навыками использования основные принципы обеспечения обучения безопасности труда и работ на опасных промышленных объектах
ИОПК-4.2. Демонстрирует навыки проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	Знает как демонстрируют навыки проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
	Умеет демонстрировать навыки проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеет навыками проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			3 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):			
занятия лекционного типа		14	14
лабораторные занятия		-	-
практические занятия		30	30
семинарские занятия		-	-
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		63,8	63,8
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям.)		50	50
Подготовка к текущему контролю		13,8	13,8
Контроль:			
Подготовка к экзамену			-
Общая трудоёмкость	час.	108	108
	в том числе контактная работа	44,2	44,2
	зач. ед	3	3

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма обучения)

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	-	7
1	Введение. Основные понятия и определения	10	2	4	-	4
2	Требования безопасности при эксплуатации внутризаводского транспорта	11	1	4	-	6

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
3	Требования безопасности при проведении огневых работ	12	2	4	-	6
4	Требования безопасности при проведении газоопасных работ	14	2	4	-	8
5	Требования безопасности при проведении земляных работ	14	2	4	-	8
6	Требования безопасности при работе на высоте	11	1	2	-	8
7	Требования безопасности при эксплуатации электроустановок	11	1	2	-	8
8	Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах	11	1	2	-	8
9	Организация безопасности эксплуатации подъемных сооружений и сосудов под давлением	13,8	2	4	-	7,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	107,8	14	30	-	63,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	13,8				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение. Основные понятия и определения	Цель и задачи курса, связь курса с другими дисциплинами. Понятия безопасность труда, допуск к выполнению работ, оценка условий труда.	Тестирование
2	Требования безопасности при эксплуатации внутризаводского транспорта	Организация движения транспортных средств на территории предприятия; обязанности работодателя по обеспечению безопасной эксплуатации внутризаводского транспорта; требования безопасности при эксплуатации внутризаводского транспорта; общие требования безопасности при транспортировании груза.	Тестирование, разбор практических задач
3	Требования безопасности при проведении огневых работ	Виды огневых работ; порядок оформления огневых работ; обязанности ответственных лиц; меры обеспечения безопасности при проведении огневых работ.	Тестирование, разбор практических задач
4	Требования безопасности при проведении газоопасных работ	Работы относятся к газоопасным работам; Порядок организации газоопасных работ; Требования, предъявляемые к персоналу, проводящему газоопасные работы; Основные меры, принимаемые для обеспечения безопасности газоопасных работ; Дополнительные меры безопасности, принимаемые при работе внутри емкостей; Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, применяемым при выполнении газоопасных работ.	Тестирование, разбор практических задач

5	Требования безопасности при проведении земляных работ	Подготовительные работы необходимые для проведения перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории организации; Примерный перечень мест (условий) производства и видов работ в строительстве, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск; Опасные и вредные производственные факторы, возникающие при выполнении земляных работ, и как обеспечивается безопасность труда; В каких случаях производство земляных работ осуществляется по наряду-допуску; Организация безопасных рабочих места при выполнении земляных работ; Основные требования безопасности при проведении земляных работ	Тестирование, разбор практических задач
6	Требования безопасности при работе на высоте	Порядок организации безопасного ведения работ на высоте; Порядок оформления работ на высоте; Требования к лицам, допускаемым к работе на высоте; Требования к организации рабочих мест; Специальные устройства и защитные средства, применяемые при производстве работ на высоте.	Тестирование, разбор практических задач
7	Требования безопасности при эксплуатации электроустановок	Подразделение электроустановки по условиям электробезопасности; Категорирование помещения в отношении поражения людей электрическим током; Требования, предъявляемые к персоналу, работающему в электроустановках; Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках; Технические мероприятия при производстве работ в электроустановках; Основные меры безопасности при выполнении отдельных работ; Основные меры защиты от действия электрического тока	Тестирование, разбор практических задач
8	Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах	Организация погрузочно-разгрузочных работ; Требования к местам производства погрузочно-разгрузочных работ; Основные требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ; общие требования к размещению груза	Тестирование, разбор практических задач
9	Организация безопасности эксплуатации подъемных сооружений и сосудов под давлением	Грузоподъемные машины и механизмы. Эксплуатация лифтов. Сосуды под давлением. Водогрейные котлы.	Тестирование, разбор практических задач

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение. Основные понятия и определения	Анализ ФЗ №116 «Об опасных промышленных объектах»	разбор практических задач
2	Требования безопасности при эксплуатации	Организация безопасности при эксплуатации внутризаводского транспорта	разбор практических задач

	внутризаводского транспорта		
3	Требования безопасности при проведении огневых работ	Организация огневых работ	разбор практических задач
4	Требования безопасности при проведении газоопасных работ	Организация газоопасных работ	разбор практических задач
5	Требования безопасности при проведении земляных работ	Организация строительно-монтажных работ	разбор практических задач
6	Требования безопасности при работе на высоте	Организация работ на высоте	разбор практических задач
7	Требования безопасности при эксплуатации электроустановок	Организация работ в электроустановках	разбор практических задач
8	Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах	Организация погрузочно-разгрузочных работ	разбор практических задач
9	Организация безопасности эксплуатации подъемных сооружений и сосудов под давлением	Организация работ с сосудами под давлением	разбор практических задач

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – не предусмотрены

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

№	Вид самостоятельной работы	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка теоретического материала	Методические рекомендации к организации аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов: методические указания / сост. Т.П. Стороженко, Т.Б. Починок, А.В. Беспалов, Н.В. Лоза. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018. 89 с.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: проблемное обучение, модульная технология.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Организация работ на опасных промышленных объектах».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, деловой игры и промежуточной аттестации в форме вопросов к зачету.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация

1	ИОПК-4.1 Использует основные принципы обеспечения обучения безопасности труда и работ на опасных промышленных объектах	Знает как использовать основные принципы обеспечения обучения безопасности труда и работ на опасных промышленных объектах Умеет использовать основные принципы обеспечения обучения безопасности труда и работ на опасных промышленных объектах Владеет навыками использования основных принципов обеспечения обучения безопасности труда и работ на опасных промышленных объектах	Разбор практических задач, деловые игры, тест	Вопрос на зачете
2	ИОПК-4.2. Демонстрирует навыки проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	Знает как демонстрируют навыки проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды Умеет демонстрировать навыки проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды Владеет навыками проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	Разбор практических задач, деловые игры, тест	Вопрос на зачете

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов и заданий

Тест

Тест №1. Эксплуатация внутризаводского транспорта

1. Существуют ли ограничения по возрасту при допуске к вождению электрокар, грузовых мотороллеров и электропогрузчиков?

а) Да, для водителей электрокар и электропогрузчиков - не моложе 18 лет, грузовых мотороллеров - не моложе 16 лет.

б) Да, для всех категорий внутризаводского транспорта - не моложе 18 лет.

в) Для всех категорий - не моложе 16 лет.

2. Ограничена ли в интересах предотвращения несчастных случаев максимальная скорость движения транспортных средств на предприятии?

а) Да, ограничена: в производственных помещениях - не более 5 км/час, на территории предприятия - не более 20 км/час.

б) Да, ограничена: в производственных помещениях - не более 3 км/час, на территории предприятия - не более 12 км/час.

3. На кого должна быть возложена на предприятии обязанность по проверке знаний лиц, допускаемых к вождению внутризаводского транспорта?

а) На квалификационную комиссию, образуемую приказом по предприятию.

б) На начальника транспортного цеха.

в) На специалиста по охране труда.

4. Регламентирована ли периодичность проведения технического освидетельствования внутризаводского транспорта?

а) Техническое освидетельствование с записью в паспорт должно проводиться перед вводом транспорта в эксплуатацию, в дальнейшем не реже одного раза в 12 месяцев.

б) Техническое освидетельствование проводится: перед вводом транспортного средства в эксплуатацию; не реже одного раза в 12 месяцев - в процессе эксплуатации; внеочередное - после ремонта с помощью сварки. Во всех случаях с записью в паспорт или журнал технического состояния транспортного средства.

5. Необходимо ли иметь на предприятии утвержденную работодателем схему движения транспортных средств и места их стоянки?

- а) Желательно.
- б) Обязательно.
- в) Вопрос решает работодатель.

6. Какие меры следует принимать, чтобы исключить возможность травматизма при перемещении грузов больших размеров авто- и электропогрузчиками?

а) Движение авто- и электропогрузчиков должно производиться задним ходом и только при наличии хорошего освещения в данном месте.

б) Движение авто- и электропогрузчиков должно производиться задним ходом и только в сопровождении лица, ответственного за транспортировку груза.

в) Должно производиться задним ходом под наблюдением мастера участка, для которого поставляется груз.

7. В каких случаях транспортные средства должны оборудоваться устройствами отвода заряда статического электричества?

а) Во всех случаях и все транспортные средства, работающие на бензине.

б) Устройствами для отвода заряда статического электричества должны быть оснащены транспортные средства, используемые для транспортировки легковоспламеняющихся и горючих веществ.

8. Допускается ли перевозить длинномерный груз на электрокаре без прицепной тележки?

- а) Не допускается.
- б) Допускается при длине груза не более 5 м.
- в) Допускается при длине груза не более 6 м.

9. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при перевозке автомобилем баллонов со сжатым газом?

а) Автомобили должны быть оборудованы специальными стеллажами с выемками по диаметру баллонов, обитыми войлоком. В жаркое время года баллоны необходимо укрывать брезентом.

б) При перевозке баллонов в кузове автомобиля должен быть сопровождающий, он же контролирует наличие у баллонов предохранительных колпаков.

в) Меры безопасности изложены в ответах «а» и «б».

Тест №2. Огневые работы

1. Относятся ли к огненным работам электро- и газосварочные работы, разные виды резки металла, а также работы по пайке различных соединений?

- а) Да, относятся, кроме работ по пайке.
- б) Да, относятся, кроме отдельных видов электродуговой сварки.
- в) Относятся все перечисленные работы.

2. Во всех ли случаях требуется оформление наряда-допуска на выполнение огневых работ, например, сварочных?

- а) Да, во всех случаях.
- б) Нет, только при выполнении их на временных рабочих местах.
- в) Только тогда, когда работа поручается недостаточно квалифицированному персоналу.

3. Обязательно ли проведение инструктажа исполнителей перед началом работ, если они уже получили наряд-допуск на их проведение?

- а) Обязательно во всех случаях.
- б) По усмотрению руководителя работ.
- в) Не обязательно.

4. При наличии Типовой инструкции Госгортехнадзора предусмотрено ли на предприятиях иметь свою инструкцию по безопасному проведению огневых работ?

а) Обязательно должна быть на предприятиях, имеющих взрывоопасные и взрывопожароопасные объекты.

б) Не обязательно.

в) Да, рекомендуется.

5. Следует ли назначать ответственных лиц за подготовку и проведение огневых работ и кто несет ответственность за обеспечение мер пожарной безопасности при их проведении?

а) Да, следует назначать, они несут указанную ответственность.

б) Это требуется не всегда, особенно если ранее не возникало никаких несчастных случаев или пожаров при проведении огневых работ. Отвечает за пожарную безопасность руководитель объекта.

в) Да, следует назначить. Ответственность за обеспечение мер пожарной безопасности несет прежде всего руководитель объекта.

6. Необходимо ли ограждать место проведения сварочных и резательных работ в помещениях, конструкции которых выполнены с использованием горючего материала?

а) Да, следует ограждать щитом из негорючего материала.

б) Да, необходимо ограждать несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 2 м.

в) Да, необходимо ограждать сплошной перегородкой из негорючего материала высотой не менее 1,8 м; зазор между перегородкой и полом должен быть не более 5 см и огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1,0х1,0 мм.

7. Какие действия необходимо предпринять руководителю объекта по окончании огневых работ?

а) Проверить рабочие места, где проходили работы, на отсутствие очагов пожара.

б) Доложить работодателю об окончании работ и закрыть наряд-допуск.

в) Проверить совместно с лицом, ответственным за проведение огневых работ, место, где выполнялись огневые работы, и обеспечить наблюдение персоналом за местом наиболее возможного возникновения очага пожара в течение 3 час.

8. Кто проводит до начала работ инструктаж исполнителей по безопасному ведению огневых работ?

а) Бригадир исполнителей.

б) Руководитель работ.

в) Специалист по технике безопасности и охране труда.

9. В каком документе фиксируется согласование проведения огневых работ со службами охраны труда и техники безопасности, пожарной охраны?

а) В плане совместных мероприятий.

б) В наряде-допуске на работы повышенной опасности.

Тест №3. Газоопасные работы.

1. Допускается ли проведение газоопасных работ без наряда-допуска?

а) Не допускается.

б) Периодически повторяющиеся газоопасные работы, выполняемые в аналогичных условиях, постоянным составом работающих могут производиться без оформления наряда-допуска по утвержденным производственным инструкциям.

в) Допускается, в соответствии с утвержденным техническим директором Перечнем газоопасных работ. Как правило, это работы, указанные в ответе «б».

2. Ремонтные работы в колодцах, тоннелях, закрытых емкостях и котлованах глубиной более одного метра должны выполняться бригадой в составе:

а) не менее двух рабочих;

б) не менее трех рабочих;

в) не менее двух рабочих и в присутствии инженера по технике безопасности.

3. Каким документом оформляется разрешение на проведение газоопасной работы и определяются условия ее проведения?

а) Нарядом-допуском.

б) Письменным распоряжением по цеху.

4. Какие действия необходимо принять руководителю газоопасных работ перед выдачей работникам спасательных поясов с веревками и карабинов?

а) Провести испытание спасательных поясов с веревками.

б) Проверить наружным осмотром отсутствие следов повреждений, наличие инвентарных номеров на каждый пояс и веревку.

в) Убедиться, что спасательные пояса с веревками, карабины прошли испытания в установленный срок и осмотреть в соответствии с пунктом «б».

5. Какие меры безопасности следует применять при газоопасных работах с целью исключения искрообразования?

а) Инструмент должен быть изготовлен из цветного металла, а рабочие и специалисты должны быть в обуви без стальных подковок и гвоздей.

б) Рабочая часть инструмента из черного металла должна быть смазана солидолом.

в) Необходимо соблюдать требования, изложенные в ответах «а» и «б».

6. Бригаде для выполнения газоопасной работы в колодце выдали фильтрующие противогазы, предохранительные пояса, спасательные веревки. Можно ли считать нормальной такую экипировку?

а) Нет, нельзя. Фильтрующий противогаз надо заменить на изолирующий противогаз.

б) Да, можно: все необходимое есть.

в) Нет, нельзя. Следует заменить фильтрующий противогаз на шланговый или кислородно-изолирующий противогаз, выдать дополнительно переносные светильники во взрывозащитном исполнении.

7. Какова периодичность испытаний спасательных поясов с веревками, а также карабинов, применяемых работниками на газоопасных работах?

а) Не реже 1 раза в месяц.

б) Не реже 1 раза в 6 месяцев.

в) Испытания проводятся ежегодно, а перед выдачей - наружный осмотр.

8. Какова допустимая продолжительность одновременного пребывания рабочего в шланговом противогазе при выполнении газоопасных работ?

а) 15 минут.

б) 30 минут.

в) 60 минут.

Тест №4. Земляные работы.

1. В каких случаях земляные работы проводятся под наблюдением работников электро- и газового хозяйства?

а) При выполнении земляных работ в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или в местах прохождения действующего газопровода.

б) Во всех случаях.

2. Какие документы необходимо оформить администрации организации и генеральному подрядчику при подготовке к выполнению земляных работ на территории организации?

а) Разрешение на производство земляных работ на территории предприятия и выкопировки из генплана предприятия с указанием границ земляных работ и всех подземных сооружений в масштабе.

б) Перед началом выполнения работ оформляется «Акт-допуск для производства строительно-монтажных работ на территории (организации)», окончание подготовительных работ принимается по «Акту о соответствии выполненных внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта к началу строительства».

3. При работе экскаватора не разрешается находиться работникам в радиусе действия экскаватора:

а) плюс 5 метров;

б) 10 метров;

в) 20 метров.

4. На каком минимальном расстоянии размещается грунт, извлеченный из котлована или траншеи?

а) Не менее 0,5 м от бровки выемки.

б) Не менее 1,0 м от бровки выемки.

5. Как устанавливают крепления по мере разработки выемки грунта на глубину 0,5 м?

а) В направлении сверху вниз.

б) В направлении снизу вверх.

6. Для обеспечения безопасности работ, связанных с электропрогревом грунта, необходимо соблюдать расстояние между ограждением и контуром прогреваемого грунта:

а) не менее 5 метров;

б) не менее 3 метров.

Тест №5. Работы на высоте.

1. На какие виды работ на высоте оформляется наряд-допуск?

а) Работы, которые выполняются на высоте 1,3 м и более.

б) Наряд-допуск выдается на работы, включенные в утвержденный на предприятии Перечень мест производства и видов работ (перечень работ повышенной опасности).

2. С какой периодичностью подвергаются испытаниям статической нагрузкой предохранительные пояса для проведения работ на высоте?

а) Каждые 12 месяцев.

б) Перед выдачей в эксплуатацию и каждые 6 месяцев.

3. Какие работы относятся к работам на высоте и к верхолазным работам?

а) К работам на высоте относятся работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более, верхолазным - на высоте более 5 м.

б) К работам на высоте - работы, выполняемые на высоте 1,5 м и более от поверхности грунта или перекрытий, верхолазным - на высоте более 5 м.

в) К работам на высоте относятся работы на высоте более 1,3 м, к верхолазным - на высоте более 10 м.

4. Можно ли проводить работы на высоте 1,5 м при тумане или грозе?

а) Нельзя в обоих случаях.

б) При грозе - нельзя, при слабом тумане - можно.

5. В каких случаях необходимо применять предохранительные пояса при работе на высоте?

а) В любых случаях.

б) В случае отсутствия защитных ограждений рабочего места, расположенного на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте более 1,3 м, а также при работе с приставной лестницы на высоте более 1,3 м.

в) При невозможности устройства временных ограждений рабочего места, которое находится на высоте 1,3 м и более.

6. Требуется ли проводить испытания деревянных и металлических лестниц?

а) Да, обязательно, перед эксплуатацией, а также в процессе эксплуатации каждые 6 месяцев для деревянных лестниц, каждые 12 месяцев - для металлических. Проведение испытаний оформляется актом, регистрируется в журнале.

б) Испытания металлических лестниц можно не проводить.

в) Испытания обязательны, акт можно не составлять, ограничившись записью в специальном журнале.

7. Допускается ли применение неинвентарных (самодельных) лесов, особенно лесов высотой выше 4 м?

а) Неинвентарные леса высотой более 4 м не допускаются категорически, более низкие - в исключительных случаях.

б) Допускается, но только в исключительных случаях и с разрешения работодателя.

в) Неинвентарные леса изготавливаются и применяются на предприятии с разрешения работодателя в исключительных случаях, при этом леса свыше 4 м изготавливаются по утвержденному проекту, принимаются в эксплуатацию комиссией, назначенной приказом по предприятию.

8. Имеется ли разница в приемке и оформлении строительных лесов и подмостей разной высоты?

а) Существенной разницы нет.

б) Леса и подмости принимает в эксплуатацию высотой до 4 м - производитель работ, высотой более 4 м - только специальная комиссия. Регистрация факта приемки производится в журнале работ.

в) Леса и подмостья принимает в эксплуатацию высотой до 4 м - производитель работ, регистрирует в журнале работ; леса и подмостья высотой более 4 м принимает комиссия, оформляет акт приемки.

9. Какие меры безопасности следует принять с целью исключения сдвига и опрокидывания приставных лестниц и стремянок?

а) Приставные лестницы и стремянки необходимо закреплять.

б) На нижних концах лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками или башмаки из нескользящего материала в зависимости от поверхности.

в) Лестницы и стремянки рекомендуется оснащать укрепляющими устройствами.

Тест №6. Работы в электроустановках.

1. Каким электрозащитным средством являются диэлектрические перчатки при работе в электроустановках?

а) Диэлектрические перчатки являются основным электрозащитным средством при работе в электроустановках напряжением до 1000 В, а в электроустановках напряжением свыше 1000 В - дополнительным.

б) Дополнительным.

в) Основным.

2. Каковы сроки очередных проверок знаний у персонала, эксплуатирующего электроустановки напряжением до 1000 В и выше?

а) Для обслуживающего электротехнического персонала - 1 раз в год. Для руководителей и специалистов, а также инженеров по охране труда, инспектирующих установки, - 1 раз в 3 года.

б) Для электротехнического персонала, непосредственно организующего и проводящего работы в электроустановках, а также для персонала, имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров - 1 раз в год. Для административно-технического персонала, не относящегося к предыдущей группе и для специалистов по охране труда, допущенных к инспектированию электроустановок - 1 раз в 3 года.

3. Какую квалификационную группу по электробезопасности должен иметь ответственный за электрохозяйство организации при наличии электропотребляющего оборудования напряжением до 1000 В?

а) не ниже V группы;

б) не ниже IV группы;

в) не ниже III группы.

4. Кто утверждает перечень должностей и профессий электротехнического персонала, которым необходимо иметь группу по электробезопасности?

а) Руководитель потребителя - приказом по организации, он же определяет перечень профессий и рабочих мест, требующих присвоения I группы.

б) Ответственный за электрохозяйство организации.

в) Руководитель работ.

5. Каков порядок организации работ в действующих электроустановках?

а) Работы проводятся по наряду.

б) Работы проводятся по наряду или распоряжению. Право их выдачи предоставляется работникам из числа административно-технического персонала организации, имеющим группу V - в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу IV - до 1000 В.

в) Работы в действующих электроустановках проводятся по наряду-допуску, по распоряжению, по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

6. К какой группе знаков относятся плакаты, вывешиваемые на приводах ручного и на ключах дистанционного управления коммуникационной аппаратуры при подготовке рабочего места для работ со снятием напряжения?

а) Предупреждающие.

б) Запрещающие.

в) Предписывающие.

7. Какие напряжения применяются для питания переносных светильников?

а) В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных применяется напряжение не выше 50 В. При наличии особо неблагоприятных условий и в наружных установках - 12 В.

б) соответственно 42 В и 12 В.

8. На кого возлагается ответственность за исправное состояние переносного электроинструмента?

а) На руководителя работ.

б) Распорядительным документом руководителя потребителя назначается ответственный работник, имеющий III группу по электробезопасности.

в) На ответственного за электрохозяйство организации.

9. Как осуществляется подготовка персонала к присвоению I группы по электробезопасности?

а) Подготовка персонала к присвоению группы I по электробезопасности осуществляется в специализированных центрах. При аттестации выдается удостоверение.

б) Производственный неэлектротехнический персонал, выполняющий работы, при котором может возникнуть опасность поражения электрическим током, проходит проверку знаний в объеме требований к персоналу I группы в комиссии организации. Удостоверение не выдается.

в) I группа по электробезопасности присваивается персоналу ежегодно, методом инструктажа на рабочем месте, который должен завершиться проверкой знаний устным опросом. Инструктаж проводит лицо из электротехнического персонала с группой не ниже III. Результаты проверки оформляются в специальном журнале.

ДЕЛОВАЯ ИГРА

РАССЛЕДОВАНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ТРАВМАТИЗМА

ВВЕДЕНИЕ

Деловая игра разработана и проводится на базе «Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», утвержденного Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24 октября 2002 г. N 73 и Трудового кодекса РФ принятого Государственной Думой 21 декабря 2001 года .

Игра предназначена для студентов специальности 280100 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» для закрепления навыка проведения расследования несчастного случая на производстве. В любых ситуациях чрезвычайного характера от участников событий и от руководителей требуется оперативные действия. Быстрота реакций и слаженность действий зависит от тренированности людей. Задание помогает в игровой форме пройти всю процедуру расследования и остановиться на моментах, которые вызывают наибольшие сложности.

Игра также может использоваться для проведения на курсах по подготовке и повышению квалификации руководителей и специалистов по охране труда предприятий и организаций и имеет целью закрепление знаний и получение навыков по организации и проведению расследований несчастных случаев.

Ее проведение может быть также полезным на занятиях с руководителями и специалистами, занимающимися вопросами охраны труда в федеральных органах исполнительной власти субъектов Федерации.

Игра проводится, как правило, в форме заключительного занятия по теме. На нее отводится, в зависимости от контингента обучаемых, от 4 до 8 часов учебного времени.

ЦЕЛЬ ИГРЫ

1. Закрепить знания играющих по расследованию и учету несчастных случаев на производстве.

2. Научить пользоваться нормативно-технической и руководящей документацией при проведении расследований несчастных случаев, обучении и инструктаже, выборе средств коллективной и индивидуальной защиты.
3. Научить обрабатывать документы по учету и расследованию несчастных случаев.
4. Научить обрабатывать документы по обучению и инструктажу безопасности труда.

ЗАДАЧИ ИГРЫ

В результате проведения игры студент должен знать порядок расследования несчастных случаев на производстве, основные положения по оказанию первой помощи пострадавшему, правила разработки и реализации мероприятий по устранению причин несчастных случаев, порядок проведения обучения работающих безопасности труда.

Содержание игры

Игра посвящена расследованию несчастного случая в его наиболее тяжелой форме - со смертельным исходом. Сам случай взят из реальной производственной жизни предприятия.

Слушатели — участники игры (в дальнейшем - участники) делятся на группы по 3-7 человек, которые выполняют в игре функции комиссии по расследованию несчастного случая. При общей численности участников более 15-20 человек образуется также группа жюри, члены которого выполняют функции помощников преподавателя - руководителя игры. Они закрепляются (по одному) за игровыми группами, выдают им по запросу необходимые материалы. Владея полной информацией по несчастному случаю, они для играющей группы являются как бы внешней «производственной» средой. Наблюдая за тем, как ведется расследование, члены жюри оценивают работу группы и каждого участника. Группа оценивается по количеству, составу и качеству использования запрашиваемой информации, участники - по уровню их активности. Может применяться пяти- или десятибалльная система оценок. Критерии оценок - на усмотрение руководителя игры.

По форме проведения игра носит смешанный характер. Все игровые группы расследуют один и тот же несчастный случай, пользуются одной и той же информацией, соревнуются между собой в качестве принимаемых решений, обоснованности своих выводов и предложений. В этом смысле игра носит соревновательный характер. Вместе с тем это и ролевая игра, так как внутри группы распределяются роли членов комиссии согласно п.3 состав играющих. Каждый оценивает несчастный случай со своей точки зрения, защищает "свои" интересы, хотя в целом все стремятся к объективной оценке случившегося.

Накануне проведения игры рекомендуется провести тестовый (Приложение 1) контроль знания участниками Положения о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве. Если по каким-либо причинам провести контроль накануне или хотя бы перед началом игры не удастся, полезно им завершить игру. В этом случае он будет служить средством не активизации подготовки слушателей к игре, а формой оценки эффективности игры - с одной стороны, и самооценки слушателями своих знаний - с другой.

Содержание тестов программированного контроля приведено ниже.

Часть вопросов (1, 4, 5) носит характер мини-ситуаций, с их помощью выявляется умение участников игры применять положение о расследовании и учете несчастных случаев на практике.

Оценку "отлично" участнику игры рекомендуется выставлять при наличии 19-20, "хорошо" - 15-18, «удовлетворительно» - 10-14 правильных ответов. Выводится и объявляется также средневзвешенный балл группы.

Целесообразно в заключение прокомментировать вопросы, вызвавшие у участников наибольшие затруднения.

Игра начинается с выдачи группам краткой информации о несчастном случае и задания по его расследованию. Они должны быть размножены, как и другие материалы, выдаваемые группам по ходу игры. Ни преподаватель, ни члены жюри не вмешиваются в работу групп, ограничиваясь, как правило, только консультациями по процедурным вопросам.

По завершении работы устраивается перерыв для анализа поступивших от групп материалов и их оценки, она проводится руководителем игры совместно с членами жюри. Затем организуется обсуждение результатов игры: выступают со своими выводами и предложениями руководители групп, члены жюри. Заключает обсуждение преподаватель — руководитель игры: объявляется, какая группа работала лучше других, дается оценка активности отдельных участников.

Обсуждение результатов - важная часть игры, позволяющая участникам сравнить свои решения с решениями других групп, обменяться мнениями и опытом организации расследований на своих предприятиях, возникающих при этом проблемах и способах их решения. Для этого рекомендуется отводить около трети всего времени, затрачиваемого на игру.

Заключения, составленные группами, должны вскрыть причины несчастного случая, определить его виновников, наметить пути и меры по предупреждению повторения в будущем.

СОСТАВ ИГРАЮЩИХ

1. Руководитель предприятия
2. Главный инженер предприятия
3. Руководитель подразделения, где произошел несчастный случай (начальник цеха, участка)
4. Руководитель низшего подразделения (мастер)
5. Инженер по охране труда или лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда приказом работодателя
6. Представитель профсоюзного органа (внештатный инспектор по охране труда)
7. Государственный инспектор по охране труда
8. Представитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации
9. Представитель территориального органа профсоюза
10. Доверенное лицо пострадавшего или родственник.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет)

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Российское законодательство в области промышленной безопасности
2. Общие мероприятия промышленной безопасности
3. Организация и осуществление производственного контроля
4. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности
5. Мероприятия по защите от взрывов, пожаров, загрязнения воздуха, воды, почвы ОПО.
6. Мероприятия по защите от падения грузов с высоты, разрушения строительных конструкций, сооружений при эксплуатации грузоподъемных механизмов.
7. Мероприятия по защите от высоких температур, загрязнения среды в металлургии.
8. Мероприятия по защите от оползней, обрушений и затоплений открытых

горных выработок.

9. Мероприятия по защите от обрушений, пожаров взрывов и затоплений подземных горных выработок.

10. Характеристика международного стандарта OHSAS 18001:2007 Системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда

11. Характеристика Закона РФ о промышленной безопасности опасных производственных объектов.

12. Отраслевых правил безопасности, правил безопасности для отдельных категорий опасных производственных объектов

13. Характеристика правил регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов.

14. Характеристика порядка принятия решений о выдаче лицензий.

15. Характеристика правил применения технических устройств на опасных производствах.

16. Характеристика правил проведения экспертизы промышленной безопасности.

17. Осуществление авторского надзора в установленном порядке организациями, разработавшими проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта.

18. Характеристика производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Подготовка и аттестация работников организаций эксплуатирующих опасные производственные объекты

19. Разработка и оформление декларации промышленной безопасности. Перечень сведений, представляемых в декларации. Требования к оформлению декларации и приложений к ней.

20. Планирование и осуществление мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте

21. Характеристика порядка технического расследования и учета аварий, не повлекших за собой несчастных случаев, на предприятиях и объектах подконтрольных Ростехнадзору России.

22. Характеристика правил страхования гражданской ответственности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц и окружающей природной среде в результате аварий на опасном производственном объекте.

23. Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин.

24. Требования безопасности при эксплуатации сосудов, баллонов, трубопроводов.

25. Основные мероприятия контрольно-пропускного режима на ОПО.

Критерии оценивания результатов обучения

Критерии оценивания по зачету:

«зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, знает формы, допускает незначительные ошибки; студент умеет правильно объяснять материал, иллюстрируя его примерами.

«не зачтено»: материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры по, довольно ограниченный объем знаний программного материала.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Чекулаев, В.Е. Охрана труда и электробезопасность [Электронный ресурс]: учеб. / В.Е. Чекулаев, Е.Н. Горожанкина, В.В. Лепеха. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2012. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4195>.
2. Коробко В.И. Промышленная безопасность М. «Академия», 2012. -208с.
3. Фролов, Анатолий Васильевич. Управление техносферной безопасностью [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению Техносферная безопасность" (20.03.01 и 20.04.01) / А. В. Фролов, А. С. Шевченко ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Южно-Рос. гос. политехн. ун-т (НПИ) им. М. И. Платова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : [РУСАЙНС], 2017. - 267 с. - Библиогр.: с. 257-264. - ISBN 978-5-4365-0587-9.
4. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.В. Пачурин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65958>.

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
10. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
11. Образовательный портал "Учеба" <http://www.uceba.com/>;
12. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

5.4 Нормативно-законодательное обеспечение

1. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" №116-ФЗ.
2. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности ПБ 03-246-98.
3. Общие правила промышленной безопасности ПБ 03-517-02.
4. Приказ Ростехнадзора №37 от 29.01.07 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Ростехнадзору"
5. Минимальные требования к членам СРО, претендующим на получение допуска к работам по строительству, проектированию и инженерным изысканиям на особо опасных и технически сложных объектах (Постановление Правительства РФ от 24.03.2011 г. №207)
6. Порядок проведения медицинского обследования работников на объектах электроэнергетики. Приказ Минэнерго от 31.08.2011 №390
7. Положение о лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов.
8. РД 03-28-2008 "Положение о порядке технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору".
9. Постановление Правительства от 05.05.2012 №454 "О лицензировании взрывопожароопасных производственных объектов".
10. Положение о лицензировании экспертизы промышленной безопасности, утв. Постановлением правительства от 4.07.12 №682.
11. Положение о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По курсу предусмотрено проведение лекционных и практических занятий.

Лекция – форма организации учебного процесса, направленная на формирование ориентировочной основы для последующего усвоения учащимися учебного материала. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом. Деятельность студентов: обязательное посещение лекций, желательна предварительная подготовка к лекции по учебной литературе, активная работа на лекции: внимательно слушать, осмысливать, перерабатывать материал, кратко записывать (конспектировать), быть готовыми отвечать на вопросы лектора, участвовать в дискуссии, задавать вопросы, если они возникают по ходу лекции, высказывать свою точку зрения.

Практические занятия - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами под руководством преподавателя заданий, направленных на

углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными практическими умениями и навыками – учебными или профессиональными, необходимыми в последующей деятельности. Важнейшим направлением практических занятий является решение учебных задач. Решение задачи всегда следует начинать с анализа условия и составления плана решения.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа. Целью самостоятельной работы студента является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю направления подготовки, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы использованы следующие формы: проработка учебного (теоретического) материала, выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций, решение ситуационных заданий).

Работа с конспектом лекций. Студенту необходимо просматривать конспект сразу после занятий, отмечать материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции. Регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверять свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Работа с учебной и научной литературой. Приступая к работе над книгой, следует сначала ознакомиться с материалом в целом: оглавлением, аннотацией, введением и заключением путем беглого чтения-просмотра, не делая никаких записей. Этот просмотр позволит получить представление обо всем материале, который необходимо усвоить. После этого следует переходить к внимательному чтению - штудированию материала по главам, разделам, параграфам. Изучая книгу, надо обращать внимание на схемы, таблицы, карты, рисунки: рассматривать их, обдумывать, анализировать, устанавливать связь с текстом. Это поможет эффективнее понять и усвоить изучаемый материал. Читая книгу, следует делать выписки, зарисовки, составлять схемы, тезисы, выписывать цифры, цитаты, вести конспекты.

Решение ситуационных задач (кейсов) направлено на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Студенту необходимо изучить учебную информацию по теме; провести системно – структурированный анализ содержания темы; дать обстоятельную характеристику условий задачи; критически осмыслить варианты и попытаться их модифицировать (упростить в плане избыточности); выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения проблемы (если она нестандартная); оформить и сдать на контроль в установленный срок.

Тестирование – стандартизованная процедура, во время проведения которой все студенты находятся в одинаковых условиях и используют одинаковые по свойствам измерительные материалы (тесты). Тестирование призвано объективно оценить уровень теоретических знаний, а также проверить сформированность умений. Тесты представляет собой совокупность сбалансированных заданий, которые пропорционально отражают основное содержание разделов дисциплины и составлены в соответствии с содержанием программы.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Office Professional Plus Microsoft Windows
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Office Professional Plus Microsoft Windows

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Office Professional Plus Microsoft Windows
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.431С)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Office Professional Plus Microsoft Windows