

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А. Е. Рудин

«30» _____ июня _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.02	Защита природной среды и человека в чрезвычайных ситуациях
(Индекс дисциплины)	(Наименование дисциплины)

Кафедра: **18** Инженерной химии и промышленной экологии
Код Наименование кафедры

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Инженерная защита окружающей среды

Уровень образования: бакалавриат

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	144	144	144
	Аудиторные занятия	68	51	16
	Лекции	17	17	4
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	51	34	12
	Самостоятельная работа	76	93	124
	Промежуточная аттестация			4
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен			
	Зачет	7	9	9
	Контрольная работа			9
	Курсовой проект (работа)	7	9	
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		4	4	4

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная							4					
Очно-заочная									4			
Заочная								0,5	3,5			

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

На основании учебных планов № 1/1/645, 1/2/425, 1/3/427

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
 Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области безопасности жизнедеятельности, позволяющие осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем при нормальных производственных условиях и в чрезвычайных ситуациях.

1.3. Задачи дисциплины

- рассмотреть возможные негативные воздействия на человека факторов производственной деятельности и среды обитания;
- научить идентифицировать опасности природного, антропогенного и техногенного характера;
- продемонстрировать особенности развития чрезвычайных ситуаций и последствий их действия;
- раскрыть способы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций;
- обеспечить обучающегося теоретическими знаниями и практическими навыками по оказанию первой помощи пострадавшим.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК-9	готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	второй
Планируемые результаты обучения Знать: 1) методы и средства предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Уметь: 1) анализировать основные направления повышения экологической безопасности организации с учетом специфики производства. Владеть: 1) навыками разработки плана мероприятий по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.		
ПК-22	способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	второй
Знать: 1) основные мероприятия по обеспечению противорадиационной, противохимической, биологической, медицинской, противопожарной защиты. Уметь: 1) выбирать и использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от опасной ситуации Владеть: 1) навыками прогнозирования и предотвращения опасных ситуаций		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

Безопасность жизнедеятельности ПК-9

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно- заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера			
Тема 1. Классификация и фазы развития чрезвычайных ситуаций. Определение чрезвычайных ситуаций. Виды, стадии развития чрезвычайных ситуаций по потенциальной опасности	8	8	8
Тема 2. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Стихийные бедствия и катастрофы. Оружие массового поражения. Ядерное, химическое и бактериологическое оружие.	10	10	10
Текущий контроль 1 (контрольный опрос)	2	2	
Учебный модуль 2. Защита населения и природной среды в чрезвычайных ситуациях			
Тема 3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС, ее структуры и задачи. Законодательство в области защиты населения от ЧС. Деятельность Единой государственной системы в повседневных условиях и в режиме ЧС.	10	10	10
Тема 4. Принципы и способы защиты населения и природной среды в ЧС. Принципиальные подходы к выбору способов защиты. Оповещение населения как начальная фаза защитных мероприятий.	10	10	10
Тема 5. Средства индивидуальной защиты, правила использования. Выбор и применение средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов. Оценка возможности использования подручных средств.	10	10	10
Тема 6. Организация эвакуации людей из зоны ЧС. Эвакуационная комиссия объекта, ее структура и задачи. Эвакуационные пункты: сборный, приемный, промежуточный. Организация обеспечения эвакуационных мероприятий.	10	10	10
Тема 7. Укрытие населения в защитных сооружениях. Защитные сооружения, классификация, требования к убежищам и противорадиационным укрытиям. Системы жизнеобеспечения убежищ и укрытий. Организация мероприятий по укрытию населения.	12	12	12
Текущий контроль 2 (контрольный опрос)	2	2	
Учебный модуль 3. Устойчивость работы объекта экономики в чрезвычайных ситуациях			
Тема 8. Факторы, определяющие устойчивость работы объекта экономики и отрасли в чрезвычайных ситуациях.	6	6	8
Тема 9. Мероприятия по повышению устойчивости работы объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Критерии оценки устойчивости работы объектов экономики. Разработка рекомендаций и плана мероприятий по повышению устойчивости.	10	8	16
Тема 10. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайных ситуаций. Оценка инженерной обстановки в зоне чрезвычайных ситуаций. Ликвидация и локализация аварий. Виды и содержание спасательных работ.	10	10	16
Тема 11. Содержание работы сводной команды объекта по организации и проведению спасательных работ	4	4	6
Текущий контроль 3 (реферат)		2	
Текущий контроль (контрольная работа)			24
Промежуточная аттестация по дисциплине (курсовая работа)	30	30	
Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	10	10	4
ВСЕГО:	144	144	144

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1, 2	7	1	9	1	8	0,5
3	7	1	9	1	8	0,5
4	7	1	9	1	8	0,5
5	7	1	9	1		
6	7	2	9	2	8	0,5
7	7	2	9	2	8	0,5
8	7	1	9	1		
9	7	4	9	4	8	0,5
10,11	7	3	9	3	8	1,0
ВСЕГО:		17		17		4

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Классификация чрезвычайных ситуаций	7	4	9	2	9	2
2	Чрезвычайные ситуации природного характера	7	4	9	4	9	
2	Особенности чрезвычайных ситуаций техногенного характера	7	4	9	4		
3	Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС	7	8	9	4	9	2
4-7	Способы защиты населения и природной среды в ЧС	7	11	9	6	9	2
8-9	Устойчивость работы объекта экономики в ЧС	7	8	9	6	9	2
10	Способы оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	7	6	9	4	9	2
10-11	Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зоне ЧС	7	6	9	4	9	2
ВСЕГО:			51		34		12

3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрено

4. КУРСОВАЯ РАБОТА

4.1. Цели и задачи курсовой работы

Основной целью курсовой работы является привитие студентам навыков правильных действий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий.

4.2. Тематика курсовой работы

Курсовая работа выполняется студентами по индивидуальному заданию. Типовое задание на выполнение курсовой работы включает следующие обязательные части:

разработка мероприятий по повышению устойчивости работы предприятий или объектов жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций;

разработка плана проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайных ситуаций;

оценка инженерной обстановки в зоне чрезвычайных ситуаций;
описание способов оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.

4.3. Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы

Курсовая работа выполняется индивидуально по заданию преподавателя с использованием учебно-методической литературы, законодательных и нормативных документов, действующих в области Гражданской обороны.

Результаты представляются в виде пояснительной записки объемом 15-20 страниц с соблюдением правил оформления по ГОСТ 7.32-2001.

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	Контрольный опрос	7	1	9	1		
2	Контрольный опрос	7	1	9	1		
3	Реферат			9	1		
1-3	Контрольная работа					9	1

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	7	16	9	23	8 9	14 46
Подготовка к практическим (семинарским) и лабораторным занятиям	7	20	9	30	9	26
Выполнение домашних заданий					9	24
Выполнение курсовой работы	7	30	9	30		
Подготовка к зачетам	7	10	9	10	9	4
ВСЕГО:		76		93		114

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	Проблемные лекции, иллюстрированные конкретными примерами. Разбор конкретных ситуаций.	4	4	
Практические и семинарские занятия	Презентация домашнего задания. Ролевая игра «Оказание первой помощи пострадавшим».	4	4	4
	ВСЕГО:	8	8	4

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение лекций, практических занятий	10	<ul style="list-style-type: none"> 1 балл за посещение занятий (всего 68 занятия в семестре), максимум 68 баллов 4 балла за активность на практических занятиях (всего 8 практических заданий в семестре) максимум 32 балла
2	Подготовка и представление реферата, контрольный опрос	30	<ul style="list-style-type: none"> 80 баллов за реферат и доклад на занятии (всего 1 доклад в семестре), максимум 80 баллов 10 баллов за правильный ответ на контрольном опросе (два контрольных опроса в семестре), максимум 20 баллов
	Выполнение и защита курсовой работы	30	<ul style="list-style-type: none"> Представление в срок и качество оформления – максимум 15 баллов; Содержание (соответствие заданию, наличие всех требуемых элементов, наличие и значимость ошибок) – максимум 50 баллов; Качество защиты (представление доклада, полнота ответов на вопросы, владение специальной терминологией, затраченное на ответы время) – максимум 35 баллов
3	Сдача зачета	30	<ul style="list-style-type: none"> Ответ на теоретический вопрос 40 баллов (полнота, владение терминологией, затраченное время, всего 1 вопрос) – максимум 40 баллов; Решение практического задания – до 60 баллов за задание, максимум 60 баллов.
Итого (%):		100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60		
40 – 50	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	
1 – 16		
0		

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) а) основная учебная литература

1. Екимова И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Екимова И.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск.: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13876>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Сергеев В.С. Чрезвычайные ситуации и защита населения [Электронный ресурс]: терминологический словарь/ Сергеев В.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 348 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26241>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Ефремов С.В. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ефремов С.В., Цаплин В.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18988>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Баринов А.В. Опасные природные процессы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Баринов А.В., Седнев В.А., Рябикина Т.В. — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 323 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62063>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

б) дополнительная учебная литература

1. Еременко В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Еременко В.Д., Остапенко В.С. — Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2016.— 368 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49600>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Ахкиямова Г.Р. Безопасность человека в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Ахкиямова Г.Р.— Электрон. текстовые данные.— Набережные Челны.: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49915>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия [Электронный ресурс]: курс пожарно-технического минимума. Учебно-справочное пособие/ Собурь С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2012.— 480 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13358>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Жуковский В. А. Безопасность жизнедеятельности. Ролевая игра "Оказание первой медицинской помощи пострадавшим. Сердечно-легочная реанимация" [Электронный ресурс]: методические указания/ Жуковский В. А., Бельченко А. Г., Склизнева О. В., Семелькина О. В. — Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна, 2015. – 30 с. — Режим доступа: <http://publish.sutd.ru>, по паролю
2. Кононенко В.П. Аварийно-спасательные работы в зоне чрезвычайных ситуаций. [Электронный ресурс]: методические указания/., Кононенко В. П., Бельченко А. Г., Склизнева О. В., Семелькина О. В., Гриднева А. В. - Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна, 2013. – 35 с. — Режим доступа: <http://publish.sutd.ru>, по паролю
3. Спицкий С. В. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся: методические указания / С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811, по паролю

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>
2. ЭБС «СПбГУПТД», <http://publish.sutd.ru>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Информационный поиск в сети Интернет, требуется любой браузер.
2. Microsoft Windows 10 Pro Russian Upgrade Open No Level Academic;
3. Office Professional Plus 2007 Russian Academic No Level;
4. Mathcad Education – University Edition.

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Тренажер для проведения сердечно-легочной реанимации.
2. Наглядные пособия по защите населения и территорий в ЧС:
 - противогазы ГП-9 и ГП-7Б;
 - легкий защитный костюм, костюм ОЗК;
 - респиратор Алина 200 АВК;
 - дозиметр ДКГ-0,7Д «Дрозд»;
 - щит пожарный в комплекте;

- ящик пожарный;
- индивидуальные перевязочные пакеты;
- сумка санитарная;
- покрывало спасательное

8.6. Иные сведения и (или) материалы

Комплекты плакатов:

1. Средства пожаротушения
2. Способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим
3. Электробезопасность
4. Действия населения в ЧС техногенного и природного характера
5. Мероприятия проводимые при авариях на химически опасных объектах
6. Действия населения по предупреждению терроризма
7. Натурные образцы средств пожаротушения
8. Фотографии, рисунки, слайды для проектора

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Лекции обеспечивают теоретическое изучение дисциплины. На лекциях излагается основное содержание курса, иллюстрируемое конкретными примерами, широко используется зарубежный и отечественный опыт по соответствующей тематике.</p> <p>Освоение лекционного материала обучающимся предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проработка рабочей программы в соответствии с целями и задачами, структурой и содержанием дисциплины; • конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины; <p>проверка терминов, понятий: осуществлять с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь.</p>
Практические занятия	<p>Практические занятия обеспечивают выработку умений и навыков студентов при решении практических задач из области безопасности жизнедеятельности в рамках изучаемой дисциплины.</p>
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации, а также подготовки к зачету.</p> <p>Написание реферативной работы выполняется индивидуально.</p> <p>При подготовке к зачету необходимо ознакомиться с демонстрационным вариантом задания (перечнем вопросов, практических заданий), проработать конспекты лекций, лабораторных и практических занятий, рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя.</p>

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК-9/ второй этап	Называет основные технические средства и организационно-управленческие подхо-	Вопросы для устного бесе-	<i>Перечень вопросов для устного</i>

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	<p>ды к предупреждению чрезвычайных ситуаций, условия их применения; формулирует основные принципы деятельности аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований и спасателей.</p> <p>Проводит анализ и составляет обоснование направлений повышения экологической безопасности модельного объекта техносферы.</p> <p>Классифицирует возможные чрезвычайные ситуации и описывает их основные социально-экономические последствия; оценивает экономические характеристики мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>дования, тестовые задания</p> <p>Курсовая работа</p> <p>Курсовая работа</p>	<p><i>собеседования (20 вопросов)</i> <i>Перечень тестовых заданий (10 тестов)</i></p> <p><i>Перечень заданий (10 заданий)</i></p> <p><i>Перечень заданий (10 заданий)</i></p>
ПК-22/второй этап	<p>Выбирает приемы специальной обработки техносферных объектов и природной среды, частичной или полной санитарной обработки людей.</p> <p>Классифицирует средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства индивидуальной защиты, характеризует условия их применения.</p> <p>Комплексно оценивает состояние и тенденции развития модельной ситуации и предлагает пути предотвращения основных опасных сценариев ее развития.</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированное задание</p> <p>Практико-ориентированное задание</p>	<p><i>Перечень вопросов для устного собеседования (20 вопросов)</i></p> <p><i>Перечень практических заданий (10 заданий)</i></p> <p><i>Перечень практических заданий (10 заданий)</i></p>

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Курсовая работа
86 - 100	5 (отлично)	Обучающийся всесторонне и глубоко разработал тему на основе широкого круга научных источников и нормативно-технической документации, проявил самостоятельность в подготовке и написании курсовой работы, представил правильные выводы, при защите курсовой работы не допущены погрешности в интерпретации подхода к решению поставленных задач и результатов.
75 – 85	4 (хорошо)	Обучающийся в полном объеме выполнил задание, представил решение проблемы, проявил самостоятельность в подготовке и написании курсовой работы, представил правильные выводы, нет существенных недостатков в пояснительной записке, при защите курсовой работы допущены небольшие погрешности в интерпретации подхода к решению задачи и результатов.
61 – 74		Обучающийся в полном объеме выполнил задание, представил решение проблемы, проявил самостоятельность в подготовке и написании курсовой работы, представил правильные выводы, нет существенных недостатков в пояснительной записке, при защите курсовой работы допущены небольшие погрешности в интерпретации подхода к решению задачи и результатов, допущены нарушения или небрежность в оформлении

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Курсовая работа
		нии работы.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Обучающийся в целом выполнил задание, представил решение всех задач, но проявил недостаточную самостоятельность в разработке поставленной проблемы и потребовалась существенная помощь преподавателя; нет существенных недостатков в пояснительной записке (графической части и стиле изложения).
40 – 50		Обучающийся в целом выполнил задание, представил решение всех задач, но проявил недостаточную самостоятельность в разработке поставленной проблемы и потребовалась существенная помощь преподавателя; пояснительная записка оформлена небрежно.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Обучающимся представлена частично выполненная работа (решены не все задачи), предусмотренные методической литературой.
1 – 16		Обучающимся представлена частично выполненная работа (решены не все задачи), при этом содержащая грубые ошибки, свидетельствующие о непонимании студентом разрабатываемой им темы.
0		Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы.
Баллы	Оценка по традиционной шкале	Устное собеседование
40 – 100	Зачтено	<i>Обучающийся твердо знает материал дисциплины, грамотно и по существу излагает его, владеет профессиональной терминологией, показывает умение работать с основной и дополнительной литературой. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</i>
0 – 39	Не зачтено	Обучающийся не владеет материалом дисциплины, профессиональной терминологией, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы, не приобрел необходимые умения и навыки Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов (тестовых заданий), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1	Виды воздействия на человека негативных факторов среды обитания.	1
2	Законодательные и нормативные акты, регламентирующие обеспечение безопасности труда.	2
3	Основные принципы государственной политики в области охраны труда.	2
4	Обязанности работодателя и работников по обеспечению охраны труда на предприятии.	3
5	Обучение работающих безопасным приемам и методам труда.	3
6	Основные положения федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	4
7	Система государственного управления в чрезвычайных ситуациях	4
8	Производственные факторы, формирующие условия труда.	5
9	Классификация условий труда по степени вредности и опасности	5
10	Основные мероприятия по защите работников от вредных производственных факторов	6
11	Методы защиты от воздействия электрического тока и электромагнитных полей	6
12	Основные причины пожаров	7
13	Основные мероприятия, направленные на предотвращения пожаров.	7
14	Организация эвакуации людей при пожаре	7
15	Классификация чрезвычайных ситуаций по потенциальной опасности	8

16	Виды чрезвычайных ситуаций природного характера и их последствия	8
17	Фазы развития чрезвычайных ситуаций	9
18	Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	9
19	Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях природного характера	10
20	Методы оказания первой помощи при поражении электрическим током	10

10.2.2. Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка задания	Ответ
1	Какое из ниже перечисленных утверждений является правильным: а) только некоторые виды деятельности являются опасными; б) любая деятельность потенциально опасна; в) опасность существует только в условиях производственной деятельности	б
2	Укажите Федеральный закон, который определяет деятельность организаций по обеспечению безопасности труда: а) Конституция РФ; б) Гражданский кодекс РФ; в) Трудовой кодекс РФ	в
3	Какой вид инструктажа необходимо провести после аварии, несчастного случая: а) вводный; б) целевой; в) внеплановый	в
4	Основным различием между экстремальной и чрезвычайной ситуацией является: а) скорость реализации опасности; б) масштабность событий; в) никаких различий нет	в
5	К психофизиологическим факторам производственной среды относятся: а) электромагнитные излучения; б) монотонность труда; в) запыленность рабочей зоны	б
6	Продолжите формулировку «Электромагнитные поля: а) не оказывают вредного воздействия на организм человека»; б) оказывают влияние на любой живой организм, изменяя процессы биорегуляции в органах и тканях, осуществляемые за счет биотоков очень малой величины»; в) совершенно нейтральны к любому живому организму»	б
7	Укажите, что не относится к средствам пожаротушения: а) пожарная сигнализация и связь; б) огнетушители; в) пожарный водопровод	а
8	Как называется чрезвычайная ситуация, распространяющаяся на несколько областей, республик, крупный регион: а) локальной; б) национальной; в) региональной	в
9	К какой зоне по степени опасности радиоактивного заражения относится местность, если уровень радиации составляет 14 рад/ч: а) чрезвычайно опасного заражения; б) опасного заражения; в) сильного заражения	а
10	Как называется воспаление наружных оболочек глаз, возникшее в результате воздействия мощного потока ультрафиолетового излучения электрической дуги: а) электрическим знаком; б) токовым ожогом; в) электроофтальмией	в

10.2.3. Вариант типовых заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых заданий (задач, кейсов)	Ответ
1	Опишите возможные негативные воздей-	Параметры микроклимата; производственное

№ п/п	Условия типовых заданий (задач, кейсов)	Ответ
	ствия техногенного характера для работающих в производствах химической промышленности	освещение, вредные выделения в воздух рабочей зоны (пыль, газы и пары жидкостей), производственная вибрация; производственный шум; электрический ток; электромагнитное излучение; напряженность труда
2	Определить тип переносных огнетушителей, необходимых для тушения пожара в офисных помещениях.	Пожар, возникший в помещении трикотажного цеха может относиться к классам пожара А (горение твердых веществ) и Е (горение установок и оборудования, находящихся под напряжением). Такие помещения должны оснащаться пенными, порошковыми (класс пожара А) и углекислотными огнетушителями (класс пожара Е). На основании «Правил противопожарного режима РФ», если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения. В данном случае это будут порошковые огнетушители.
3	Предложите алгоритм действий при наводнении	При получении сигнала о наводнении: 1. отключить воду, газ, электричество; 2. перенести в верхние этажи зданий или на чердаки ценные предметы и вещи; 3. подготовить документы, деньги, ценности (находясь в домашних условиях – комплект одежды и обуви по сезону, трехдневный запас продуктов и воды, аптечку); 4. при получении команды на эвакуацию в установленный срок прибыть на эвакуационный пункт для регистрации и отправки в безопасный район. При внезапном наводнении оставаться на верхних этажах и крышах, ожидать помощи спасателей
4	Описать технику проведения непрямого массажа сердца и продемонстрировать ее на тренажере	Техника непрямого массажа сердца 1. Пострадавшего положить на спину на твердую поверхность. 2. Определить точку надавливания на грудину: - стать на колени около груди пострадавшего; - найти соединение нижних ребер грудины; - расположить над этой точкой указательный и средний пальцы одной руки (ось основания кисти руки должна совпадать с осью грудины) - основание второй руки расположить на тыльной стороне основания первой руки под углом 90°; - пальцы кистей рук должны быть выпрямлены. 3. Встать так, чтобы плечи были непосредственно над грудью пострадавшего. Руки должны быть прямыми. 4. Надавить на грудную клетку, используя массу своего тела. Глубина продавливания должна составлять от 3 до 5 см (в зависимости от массы и роста тела), частота продавливания должна быть 100 раз в минуту. Работа на тренажере оценивается преподавателем с учетом индикации настенного табло тренажера.

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче дифференцированного зачета и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1)

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

**В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение*

10.3.3. Особенности проведения дифференцированного зачета

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 15 минут;
- время прохождения теста составляет 20 минут;
- время выполнения типового задания составляет 15 минут;
- возможность пользоваться нормативно-правовой литературой, тренажерами и приборной базой.