

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

ФТД.01

Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях

Учебный план: 2025-2026 04.05.01 ИПХЭ Медицинская химия ОО №3-1-155.plx

Кафедра: **18** Инженерной химии и промышленной экологии

Направление подготовки:
(специальность) 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Профиль подготовки:
(специализация) специализация "Медицинская химия"

Уровень образования: специалитет

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	УП	Лекции				
2	УП	17	54,75	0,25	2	Зачет
	РПД	17	54,75	0,25	2	
Итого	УП	17	54,75	0,25	2	
	РПД	17	54,75	0,25	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, утвержденным приказом Минобрнауки России от 13.07.2017 г. № 652

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Бельченко Алексей
Георгиевич

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой инженерной химии и
промышленной экологии

Бусыгин Николай Юрьевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Новоселов Николай
Петрович

Методический отдел:

Макаренко С. В.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1.2 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.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Биология с основами экологии

Физика

Общая и неорганическая химия

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать: характеристики природных бедствий, техногенных аварий и катастроф на радиационно, химически и биологически опасных объектах, поражающие факторы других опасностей; основы воздействия опасных факторов чрезвычайных ситуаций на человека и природную среду, допустимые предельные критерии негативного воздействия; меры безопасного поведения при пребывании в районах (зонах) пожаров, радиоактивного, химического и биологического загрязнения; способы и средства защиты человека от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера

Уметь: использовать средства защиты органов дыхания и кожи, медицинские для самозащиты и оказания помощи другим людям; применять первичные средства пожаротушения для локализации и тушения пожара, возникшего в аудитории (лаборатории); оказывать себе и другим пострадавшим медицинскую помощь с использованием табельных и подручных медицинских средств

Владеть: приёмами проведения частичной санитарной обработки при выходе из района (зоны) радиоактивного, химического и биологического загрязнения (заражения) способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)			
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	2				О
Тема 1. Классификация и фазы развития чрезвычайных ситуаций. Определение чрезвычайных ситуаций. Виды, стадии развития чрезвычайных ситуаций по потенциальной опасности.		2	6	АС	
Тема 2. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Стихийные бедствия и катастрофы. Оружие массового поражения. Ядерное, химическое и бактериологическое оружие.		2	8	ИЛ	
Раздел 2. Защита населения и природной среды в чрезвычайных ситуациях.					Т,О
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.		2	8	ИЛ	
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.		4	6	ИЛ	
Тема 5. Средства индивидуальной защиты, правила использования. Выбор и применение средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов. Оценка возможности использования подручных средств.		2	8	ИЛ	
Тема 6. Организация эвакуации людей из зоны ЧС. Эвакуационная комиссия объекта, ее структура и задачи. Эвакуационные пункты: сборный, приемный, промежуточный.		2	8	ИЛ	
Тема 7. Укрытие населения в защитных сооружениях. Защитные сооружения, классификация, требования к убежищам и противорадиационным укрытиям. Системы жизнеобеспечения убежищ и укрытий.		3	10,75	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	54,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		17,25	54,75		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
УК-8	Классифицирует возможные чрезвычайные ситуации, называет основные технические средства и организационно- управленческие подходы к предупреждению чрезвычайных ситуаций, условия их применения; формулирует основные принципы деятельности аварийно-спасательных служб, аварийно- спасательных формирований и спасателей Комплексно оценивает последствия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и предлагает пути предотвращения основных опасных сценариев их развития. Использует средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства индивидуальной защиты, характеризует их применение в условиях чрезвычайных ситуаций.	Вопросы для устного собеседования, тестовые задания. Практико-ориентированное задание.

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся твердо знает материал дисциплины, грамотно и по существу излагает его, владеет профессиональной терминологией, показывает умение работать с основной и дополнительной литературой.	
Не зачтено	Обучающийся не владеет материалом дисциплины, профессиональной терминологией, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы, не приобрел необходимые умения и навыки	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

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

15	Классификация чрезвычайных ситуаций по потенциальной опасности.
16	Виды чрезвычайных ситуаций природного характера и их последствия.
17	Фазы развития чрезвычайных ситуаций.
18	Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
19	Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях природного характера.
20	Методы оказания первой помощи при поражении электрическим током.

5.2.2 Типовые тестовые задания

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
2. Укажите Федеральный закон, который определяет деятельность организаций по обеспечению безопасности труда:
 - а) Конституция РФ;
 - б) Гражданский кодекс РФ;
 - в) Трудовой кодекс РФ
3. Какой вид инструктажа необходимо провести после аварии, несчастного случая:
 - а) вводный;
 - б) целевой;
 - в) внеплановый
4. Основным различием между экстремальной и чрезвычайной ситуацией является:
 - а) скорость реализации опасности;
 - б) масштабность событий;
 - в) никаких различий нет
5. К психофизиологическим факторам производственной среды относятся:
 - а) электромагнитные излучения;
 - б) монотонность труда;
 - в) запыленность рабочей зоны
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»
7. Укажите, что не относится к средствам пожаротушения:
 - а) пожарная сигнализация и связь;
 - б) огнетушители;
 - в) пожарный водопровод
8. Как называется чрезвычайная ситуация, распространяющаяся на несколько областей, республик, крупный регион:
 - а) локальной;
 - б) национальной;
 - в) региональной
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
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

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Опишите возможные негативные воздействия техногенного характера для работающих в производствах химической промышленности
2. Определить тип переносных огнетушителей, необходимых для тушения пожара в офисных помещениях.
3. Предложите алгоритм действий при наводнении
4. Описать технику проведения непрямого массажа сердца и продемонстрировать ее на тренажере

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

- 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.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Гриднева А. В.	Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018131
Сергеев, В. С.	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	Москва: Академический проект	2020	https://www.iprbooks.hop.ru/109990.html
Прудников, С. П., Шереметова, О. В., Скрыпниченко, О. А.	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО)	2020	https://www.iprbooks.hop.ru/100383.html
Ламков, И. М., Малыгин, В. Н., Бланк, Е. В.	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	Новосибирск: Сибирский государственный университет водного транспорта	2022	https://www.iprbooks.hop.ru/148837.html
Ветошкин, А. Г.	Аварийно-спасательная техника и оборудование. Защита в чрезвычайных ситуациях	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2024	https://www.iprbooks.hop.ru/143340.html
Пестов, В. М., Токарева, О. Ю.	Защита в чрезвычайных ситуациях	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2023	https://www.iprbooks.hop.ru/133355.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Склизнева О. В., Бельченко А. Г., Гриднева А. В.	Безопасность жизнедеятельности. Управление безопасностью жизнедеятельности в производственных условиях. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018175
Глебов, В. В., Ерофеева, В. В., Яблочников, С. Л.	Экология города и безопасность жизнедеятельности человека	Саратов: Вузовское образование	2021	http://www.iprbookshop.ru/103659.html

Симакова, Н. Н., Власова, Л. П.	Оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2024	https://www.iprbookshop.ru/149533.html
------------------------------------	---	---	------	---

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Официальный интернет-портал правовой информации (федеральная государственная информационная система) [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru>
 Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
 Электронно-библиотечная система «СПбГУПТД», <http://publish.sutd.ru>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional
 Microsoft Windows

6.4 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

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска