

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

направление подготовки (специальность):

18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики

специализация:

**Ядерная и радиационная безопасность на объектах использования ядерной
энергетики**

Квалификация (степень)

инженер

Форма обучения

Очная

Химико-технологический институт

Кафедра: Защита в чрезвычайных ситуациях

Белгород – 2018

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 18.05.02 «Химическая технология материалов современной энергетики» (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1291 от 17 октября 2016 г.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова по специальности подготовки 18.05.02 «Химическая технология материалов современной энергетики», введенного в действие в 2018 году.

Составитель: д.т.н., проф. _____ (М.А. Латкин)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Теоретическая и прикладная химия»

Заведующий кафедрой д.т.н., проф. _____ В.И. Павленко
(подпись) (ФИО)
« 11 » 05 2018 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях»

« 11 » 05 2018 г., протокол № 12
Заведующий кафедрой к.т.н., проф. _____ В.Н. Шульженко
(подпись) (ФИО)

Рабочая программа одобрена методической комиссией химико-технологического института

« 15 » 05 2018 г., протокол № 9

Председатель методической комиссии ХТИ,
канд. техн. наук, доцент

Л.А. Порожнюк

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные			
1	ОК-8	Способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: основные принципы государственной политики в области защиты населения и территорий от ЧС. Уметь: осуществлять руководство мероприятиями по эвакуации населения и материально-культурных ценностей в условиях ЧС. Владеть: требованиями нормативно-правовых документов в области защиты населения и территорий от ЧС.
Профессиональные			
1	ПК-4	Способность принимать конкретное техническое решение с учетом охраны труда, радиационной безопасности и охраны окружающей среды	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: порядок проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях ЧС. Уметь: осуществлять планирование и контроль выполнения мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Владеть: программными средствами управления проектами для предупреждения и ликвидации ЧС.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Безопасность жизнедеятельности
2	Экология
3	Основы радиационной безопасности

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Радиационная экология
2	Методы обеспечения радиационной безопасности персонала и населения

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Вид учебной работы	Обозначение	Всего часов	Семестр №9
			Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины, час		144	144
Аудиторные занятия, в т.ч.:		51	51
лекции	Л	17	17
лабораторные	ЛЗ	-	-
практические	ПЗ	34	34
Самостоятельная работа студентов, в т.ч.:	СРС	93	93
Курсовой проект	КП	-	-
Курсовая работа	КР	-	-
Расчетно-графическое задание	РГЗ	-	-
Индивидуальное домашнее задание	ИДЗ	-	-
Вид контроля (зачет, экзамен)	З, Э	3	3

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 5 Семестр №9

№ п/п	Тема лекции (краткое содержание лекции)	К-во лекционных часов	Объем на тематический раздел, час		
			Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
Раздел №1					
Основные положения защиты населения и территорий от ЧС					
Государственная политика в области защиты населения и территорий от ЧС					
1	Цель и основные направления по защите населения и территорий от ЧС. Принципы государственной политики в области защиты населения и территорий от ЧС. Приоритеты первоочередного поражения объектов экономики и жизнеобеспечения. Основные мероприятия по защите населения и территорий от ЧС.	2	4	-	11
Защитные сооружения гражданской обороны					
2	Предназначение основных защитных сооружений ГО. Классификация защитных сооружений ГО. Основные направления совершенствования инженерной защиты населения.	2	4	-	11

Эвакуация населения в условиях ЧС					
3	Предназначение и основные направления организации эвакуации населения. Особенности проведения общей и частичной эвакуации. Перечень материальных и культурных ценностей, подлежащих эвакуации. Способы проведения эвакуации. Порядок эвакуации населения.	2	4	-	11
Применение технологий управления проектами для предупреждения и ликвидации ЧС					
4	Понятие проекта, его характеристики. Примеры проектов в области защиты населения и территорий от ЧС. Фазы жизненного цикла проекта. Основные участники проекта. Организационные структуры управления проектами. Основные процессы управления проектом, их взаимодействие.	3	6	-	16
Раздел №2					
Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС					
Общие положения об аварийно-спасательных и других неотложных работах в ЧС					
5	Определение, цели и содержание аварийно-спасательных работ в ЧС. Определение, цели и содержание других неотложных работ в ЧС. Основные этапы и порядок действий при проведении АСДНР в ЧС.	2	4	-	11
Управление при проведении аварийно-спасательных работ в зоне ЧС					
6	Цель и основные задачи управления при проведении АСДНР в зоне ЧС. Порядок действий командиров подразделений, участвующих в АСДНР в зоне ЧС. Обязанности должностных лиц при проведении АСДНР. Техника безопасности при проведении АСДНР в зоне ЧС.	2	4	-	11
Поисково-спасательные работы в зоне радиоактивного загрязнения					
7	Особенности проведения поисково-спасательных работ в условиях радиоактивного загрязнения. Порядок проведения поисково-спасательные работы в зоне радиоактивного загрязнения. Основные задачи радиационной разведки и постов радиационного наблюдения. Комплекс мероприятий по радиационной безопасности в зоне радиоактивного загрязнения.	2	4	-	11
Эвакуация и первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего в ЧС населения					
8	Классификация видов эвакуации населения. Организация и проведение эвакуации населения. Порядок медицинского обеспечения пострадавшего населения. Порядок обеспечения жильем пострадавшего населения. Порядок обеспечения продуктами питания пострадавшего населения. Порядок обеспечения предметами первой необходимости пострадавшего населения.	2	4	-	11
ВСЕГО		17	34	-	93

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Курс 5 Семестр № 9

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	Колич. часов	Колич. часов СРС
1	Основные положения защиты населения и территорий от ЧС	Государственная политика в области защиты населения и территорий от ЧС	4	6
2		Защитные сооружения гражданской обороны	4	6
3		Эвакуация населения в условиях ЧС	4	6
4		Информационная система управления проектами Spider Project, инструментальные средства и руководство пользователя.	6	9
5	Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС	Планирование проектов по проведению АСДНР с помощью Spider Project	4	6
6		Контроль выполнения, внесение изменений, формирование отчетов в проектах по проведению АСДНР с помощью Spider Project	4	6
7		Планирование проектов по обеспечению радиационной безопасности с помощью Spider Project	4	6
8		Планирование проектов по эвакуации и первоочередному обеспечению пострадавшего населения с помощью Spider Project	4	6
		ВСЕГО	34	51

4.3. Содержание лабораторных занятий

Планом учебного процесса не предусмотрено.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Наименование вопросов
1	2
1	Цель и основные направления по защите населения и территорий от ЧС.
2	Принципы государственной политики в области защиты населения и территорий от ЧС.

3	Приоритеты первоочередного поражения объектов экономики и жизнеобеспечения.
4	Основные мероприятия по защите населения и территорий от ЧС.
5	Предназначение основных защитных сооружений ГО.
6	Классификация защитных сооружений ГО.
7	Основные направления совершенствования инженерной защиты населения.
8	Предназначение и основные направления организации эвакуации населения.
9	Особенности проведения общей и частичной эвакуации.
10	Перечень материальных и культурных ценностей, подлежащих эвакуации.
11	Способы проведения эвакуации.
12	Порядок эвакуации населения.
13	Определение, цели и содержание аварийно-спасательных работ в ЧС
14	Определение, цели и содержание других неотложных работ в ЧС
15	Основные этапы и порядок действий при проведении АСДНР в ЧС
16	Цель и основные задачи управления при проведении АСДНР в зоне ЧС
17	Порядок действий командиров подразделений, участвующих в АСДНР в зоне ЧС
18	Обязанности должностных лиц при проведении АСДНР
19	Техника безопасности при проведении АСДНР в зоне ЧС
20	Особенности проведения поисково-спасательных работ в условиях радиоактивного загрязнения
21	Порядок проведения поисково-спасательные работы в зоне радиоактивного загрязнения
22	Основные задачи радиационной разведки и постов радиационного наблюдения
23	Комплекс мероприятий по радиационной безопасности в зоне радиоактивного загрязнения
24	Классификация видов эвакуации населения
25	Организация и проведение эвакуации населения
26	Порядок медицинского обеспечения пострадавшего населения
27	Порядок обеспечения жильем пострадавшего населения
28	Порядок обеспечения продуктами питания пострадавшего населения
29	Порядок обеспечения предметами первой необходимости пострадавшего населения

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

Планом учебного процесса не предусмотрено.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Планом учебного процесса не предусмотрено.

5.4. Перечень контрольных работ

Планом учебного процесса не предусмотрено.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Радоуцкий В.Ю., Храмцов Б.А., Ветрова Ю.В. Организационные основы гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций и пожарной безопасности в Российской Федерации: учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 172 с.
2. Радоуцкий В.Ю., Полуянов В.П. Организация и ведение аварийно-спасательных работ: учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2010. – 156 с.
3. Сергеева В.С. Чрезвычайные ситуации и защита населения: терминологический словарь [Электронный ресурс]. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 348 с. – <http://iprbookshop.ru>.
4. Радоуцкий В.Ю., Ветрова Ю.В., Васюткина Д.И., Шульженко В.Н. Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны: учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 222 с.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Федеральный закон от 11.11.1994 №68-ФЗ (ред. от 29.12.2010) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [Электронный ресурс]. – <http://base.garant.ru>.
2. Радоуцкий В.Ю., Литвин М.В. Нормативные правовые основы гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций: учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 177 с.
3. Синенко С.А., Славин А.М., Жадановский Б.В. Управление проектами: учебное пособие [Электронный ресурс]. – М.: Московский государственный строительный университет, 2015. – 181 с. – <http://iprbookshop.ru>.
4. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 №794 (ред. от 14.04.2015) "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций" [Электронный ресурс]. – <http://base.garant.ru>.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Информационно-правовое обеспечение «Гарант» – <http://base.garant.ru>.
2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Кодекс» – <http://docs.cntd.ru>.
3. Главное управление МЧС России по Белгородской области – <http://31.mchs.gov.ru>.
4. Сайт консалтинговой компании «Технологии управления Спайдер проджект» – www.spiderproject.com/ru.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные и практические занятия проводятся в специализированной аудитории, оснащенной проекционным оборудованием. В процессе обучения используются слайды и фильмы, которые иллюстрируют примеры проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС, структурные схемы организации защиты населения и территорий от ЧС, информационные стенды о действиях населения в зоне ЧС.

Практические занятия проводятся в компьютерном классе с установленным программным комплексом по управлению проектами Spider Project (демо-версия), который содержит руководство пользователя по работе с программными средствами, терминологию в области управления проектами, описание основных процессов управления проектами.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Порядок планирования проекта в Spider Project.

Под проектом понимают временное мероприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата.

Примерами проектов в области защиты населения и территорий от ЧС техногенного и природного характера могут быть:

- проведение превентивных мероприятий по предупреждению ЧС;
- создание на опасном производственном объекте систем обеспечения промышленной безопасности;
- строительство на опасном производственном объекте защитных сооружений;
- проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС;
- проведение мероприятий по ликвидации негативных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Для планирования проекта в Spider Project необходимы следующие исходные данные:

- жизненный цикл проекта, состав и последовательность выполнения его этапов;
- перечень необходимых для выполнения операций проекта ресурсов, к которым относят исполнителей, оборудование, материалы.

При планировании проекта с помощью инструментальных средств Spider Project необходимо выполнить следующие действия.

1. Создание нового проекта.

В диалоговом окне необходимо ввести название проекта, плановую дату его начала или завершения.

2. Создание иерархической структуры работ проекта.

В таблице рабочего окна Диаграммы Гантта работ необходимо создать этапы, из которых состоит проект, и ввести названия этапов. Затем для каждого этапа проекта необходимо указать состав операций и ввести их названия.

3. Создание сетевой диаграммы проекта.

В графическом представлении рабочего окна Диаграммы Гантта работ необходимо задать последовательность выполнения операций проекта.

4. Определение свойств операций проекта.

В таблице рабочего окна Диаграммы Гантта работ для каждой операции необходимо указать ее тип и задать длительность выполнения операции.

5. Создание ресурсов проекта.

В таблице рабочего окна Ресурсы необходимо сформировать перечень привлеченных в проект ресурсов и указать их количество. К основным ресурсам проекта относят исполнителей и оборудование.

6. Назначение ресурсов за операциями проекта.

В таблице рабочего окна Операции для каждой операции необходимо указать задействованные ресурсы, их количество и процент занятости.

7. Создание материалов проекта.

В таблице рабочего окна Материалы необходимо сформировать перечень привлеченных в проект материалов и указать их количество.

8. Назначение материалов за операциями проекта.

В таблице рабочего окна Операции для каждой операции необходимо указать задействованные материалы, их количество и тип расходования.

9. Создание календарей рабочего времени.

Для каждой операции и привлеченного в проект ресурса можно указать количество рабочих дней в неделю, количество рабочих часов в день, а также выходные и праздничные дни.

10. Определение стоимостных составляющих проекта.

В таблице рабочего окна Стоимости необходимо указать стоимостные составляющие, используемые для проекта, например: зарплата исполнителям; расходы на эксплуатацию оборудования; расходы на материалы; непредвиденные расходы. Затем в таблицах рабочих окон Операции, Ресурсы, Материалы задаем почасовые затраты на задействованные в проекте ресурсы, фиксированные затраты на приобретение материалов и непредвиденные затраты в целом на каждую операцию.

11. Расчет расписания и бюджета проекта.

Расчет расписания проекта можно провести без выравнивания ресурсов (критический путь) или с выравниванием ресурсов (ресурсный критический путь).

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год

Протокол № 13 заседания кафедры от «04» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой  В.Ю. Радоуцкий

Директор института  В.И. Павленко

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.

Протокол № 9/2 заседания кафедры от «12» 05 2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Н. Шульженко

Директор института



В.И. Павленко