

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
 **Тритенко А.Н.**

«23» 05 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ

Направление подготовки:— 280700.62 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Защита в чрезвычайных ситуациях

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Факультет: заочного и дистанционного обучения

Кафедра: водоснабжения и водоотведения

Вологда
2014 г.

Составители рабочей программы
Доцент


(подпись)

Кладовщиков В.А
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры водоснабжения и водоотведения

Протокол заседания № 8 от «24» 04 2014 г.

Заведующий кафедрой ВиВ_

«28» 04 2014 г.


(подпись)

Е.А.Лебедева
(Ф. И. О.)

Рабочая программа одобрена Советом факультета экологии
Протокол заседания № 1 от 22.05 2014 г.
Декан факультета экологии



Л.Г.Рувинова

Согласовано:

Декан факультета заочного и дистанционного обучения

«27» 05 2014 г.


(подпись)

А.Н.Швецов
(Ф. И. О.)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общей задачей дисциплины является изучение основ и содержания мероприятий, направленных на подготовку специалистов в области инженерной защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Главная задача обучения состоит в изучении дисциплины обучаемыми по специальности «Защита в чрезвычайных ситуациях» на уровне, позволяющем достаточно квалифицированно осуществлять руководство мероприятиями по организации инженерной защиты населения и территорий, инженерного обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени для достижения высокой эффективности инженерных мероприятий и аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР). Дисциплина ставит своей целью привить обучаемым практические навыки выполнения задач по защите населения и территорий в ЧС.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина относится к профессиональному циклу ООП ВПО, изучается в 9,10 семестрах. Для освоения данной дисциплины как последующей необходимо изучение следующих дисциплин ООП: введение в профессиональную деятельность

3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен

Иметь представление:

об основных направлениях совершенствования и повышения эффективности выполнения задач инженерного обеспечения действий сил ГО и РСЧС по предупреждению и ликвидации ЧС;

об основах планирования инженерного обеспечения АСДНР;

о способах выполнения задач инженерного обеспечения АСДНР;

об основах содержания и эксплуатации защитных сооружений (ЗС) ГО.(ПК-3,8)

Знать:

требования руководящих документов по вопросам инженерной защиты населения и территорий;

состав и содержание основных задач инженерного обеспечения мероприятий и действий сил ГО и РСЧС по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

требования к маршрутам выдвижения, инженерные сооружения на дорогах;

организацию инженерного оборудования районов сосредоточения соединений и частей ГО;

табельные маскировочные и имитационные средства;

основные элементы пунктов водоснабжения;

требования к качеству воды для различных нужд;

методы прогнозирования инженерной обстановки;

содержание планирующих документов по инженерному обеспечению;

рекомендации по применению взрывных работ для решения задач инженерного

обеспечения АСДНР;

предназначение, классификацию, требования к защитным сооружениям ГО и инженерно-техническому оборудованию. (ОК-9, ПК-3,8,16)

Уметь:

применять полученные знания при решении задач инженерного обеспечения и инженерной защиты населения и территории в практической деятельности;

руководствоваться законодательством, наставлениями и уставами при выполнении задач инженерного обеспечения;

вести инженерную разведку районов ЧС;

применять имеющиеся методики расчетов основных показателей возможной инженерной обстановки при ЧС. (ОК-15, ПК-10,11,16,19)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 час.) по заочной форме обучения, в том числе в семестрах:

Семестр №	Трудоемкость					КП, КР	Форма промежуточной аттестации
	Всего		Аудиторная	СРС	Экз..		
	ЗЕТ	час.	час.	час.	час.		
9,10	3	108	Всего – 14, лекций – 8, практических – 6	85	9	Курсовой проект	экзамен

№ п/п	Наименование темы	Кол-во недель	Трудоёмкость							
			Аудиторная работа, час				СРС, час			
			Всего	Лек- ция	Практ	Лаб. раб.	Всего	Изуче- ние матери- ла	КР, РГР, КП и КР	Текущий промежут. контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Раздел № 1. Инженерное обеспечение действий сил ГО и РСЧС Тема №1. Основы инженерного обеспечения действий сил ГО и РСЧС. Цели, задачи, предмет изучения и основное содержание дисциплины, ее роль и место в системе подготовки специалиста и его практической деятельности. Основы инженерного обеспечения действий сил ГО и РСЧС. Требования руководящих документов по организации инженерного обеспечения действий сил ГО и РСЧС. Планирование инженерного обеспечения мероприятий и действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели, общие принципы и требования к планированию инженерного обеспечения ликвидации чрезвычайных ситуаций. Работа отдела инженерно-технических мероприятий по планированию инженерного обеспечения. Задачи и организация инженерной разведки. Силы и средства инженерной разведки. Инженерная разведка объекта экономики при ЧС в мирное и военное время. <i>Знать и понимать:</i> задачи, цель и предмет дисциплины; Знать организацию инженерной разведки	6	2	2	-	-	15	15	-	тесты

2	Тема: Подготовка и содержание маршрутов выдвижения сил ГО и РСЧС в район выполнения задачи Краткие физические основы устройства ядерного оружия, Требования к маршрутам движения. Инженерные сооружения на автомобильных дорогах. Инженерная оценка маршрутов движения. Прогноз заграждений и разрушений на маршрутах, определение их типа, характера и объемов, основные инженерно-технические решения на восстановление разрушенных дорожных сооружений, устройство проходов в завалах, переходов через заболоченные участки местности. Общие сведения о водных преградах, мостах и переправах. Организация пропуска сил ГО и РСЧС через водные преграды. Переправа вброд, переправа по льду. <i>Знать и понимать</i> требования к маршрутам движения <i>Знать</i> методику оценки и прогнозирования разрушений, организацию переправ.		2	1	1	-	15	15	-	тесты
3	Тема Инженерное оборудование районов Организация инженерного оборудования районов сосредоточения соединений и частей ГО. Табельные имитационные средства. Маскировка с применением растительности и табельных маскировочных средств. Требования к качеству воды на различные нужды. Разведка на воду. Основные элементы пунктов водоснабжения. Инженерное оборудование пункта водоснабжения. <i>Знать</i> инженерное оборудование районов . организацию водоснабжения.		2	1	1	-	15	15	-	тесты

4	Тема: Инженерное обеспечение аварийно-спасательных и других неотложных работ Основы инженерного обеспечения АСДНР. Организация крепления и обрушения зданий и сооружений, грозящих обвалом. Способы сплошной разборки завалов. Система газоснабжения городов и объектов. Система энергоснабжения городов и объектов. Система водоснабжения городов и объектов. Система канализации городов и объектов. Основные виды повреждений на КЭС. Инженерные работы по устранению повреждений на КЭС. Основные приемы работ по ликвидации аварий на КЭС. Ликвидация аварий на коммунально-энергетических сетях. Применение взрывных работ для решения задач инженерного обеспечения АСДНР, рекомендации по применению взрывных работ. Содержание и порядок разработки планирующих документов по инженерному обеспечению. Отработка плана инженерного обеспечения АСДНР <i>Знать и понимать</i> основы инженерного обеспечения АСДНР, уметь разрабатывать планирующие документы		2	1	1	-	15	15	-	тесты
5	Раздел №11. Инженерная защита населения в чрезвычайных ситуациях Тема №5. Основные положения по защите населения и территорий Основные требования норм проектирования ИТМ ГО, федерального закона о защите населения. Концепция инженерной защиты населения. Инженерные мероприятия РСЧС, проводимые заблаговременно. Основные требования к защите населения при производственных авариях и стихийных бедствиях. Световая маскировка населенных пунктов и объектов экономики. Система комплексной защиты населения от современных средств поражения. <i>Знать и понимать</i> концепцию инженерной защиты населения		2	1	1	-	15	15	-	тесты
6	Тема Защитные сооружения ГО Общие сведения о ЗС ГО, их предназначение, классификация. Требования к ЗС ГО.		2	1	1	-	10	10	-	тесты

	Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям ЗС ГО. Санитарно-технические системы, энергетическая система заблаговременно возводимых ЗС ГО : Содержание и эксплуатация ЗС ГО . Знать требования к ЗС ГО порядок эксплуатации ЗС ГО									
7	Тема. Прогнозирование инженерной обстановки Теоретические основы прогнозирования, методики расчета основных показателей возможной инженерной обстановки при ЧС мирного и военного времени. Порядок расчета сил и средств для ликвидации ЧС. Контрольная работа по расчету возможной обстановки и созданию группировки сил на территории области при применении противником современных средств поражения. <i>Знать и понимать</i> методики расчета <i>Уметь</i> применять методики расчета.		2	1	1	-	20	10	10	тесты
	Итого	6	14	8	6	-	85	75	10	Экз.- 9

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО_МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1 ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1	Основы инженерного обеспечения действий сил ГО и РСЧС.
2	Задачи и организация инженерной разведки.
3	Требования к маршрутам движения.
4	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах.
5	Организация пропуска сил ГО и РСЧС через водные преграды.
6	Организация инженерного оборудования районов сосредоточения сил.
7	Требования к качеству воды на различные нужды, разведка на воду..
8	Инженерное оборудование пункта водоснабжения.
9	Основы инженерного обеспечения АСДНР.
10	Способы сплошной разборки завалов.
11	Ликвидация аварий на коммунально- энергетических сетях.
12	Содержание и порядок разработки планирующих документов по инженерному обеспечению.
13	Отработка плана инженерного обеспечения АСДНР.
14	Основные положения по защите населения и территорий.
15	Общие сведения о защитных сооружениях ГО, их предназначение, классификация.
16	Содержание и эксплуатация ЗС ГО.
17	Теоретические основы прогнозирования инженерной обстановки.
18	Методики расчета основных показателей возможной инженерной обстановки при ЧС мирного и военного времени.
19	Порядок расчета сил и средств для ликвидации ЧС.

6. Курсовой проект

1. Расчет возможной обстановки и создания группировки сил на территории области при ЧС природного и техногенного характера.

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень рекомендуемой литературы

Библиографическое описание по ГОСТ	Кол-во экземпляров в библиотеке Во ГТУ	Наличие литературы на кафедре и других библиотеках
<u>Основная литература</u>	10	
1. Шульгин, В. Н. Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени : учебник для вузов / В. Н. Шульгин; под ред. Пучкова В. А. – М. : Академ. Проект; Екатеринбург: Деловая кн. , 2010 . – 683, [1] с.		
2. Сергеев, В. С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие для вузов / В. С. Сергеев . – [5-е изд., перераб. и доп.] . – М. : Константа : Академ. Проект , 2007 . – 462, [2] с.	19	
3. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие / [Я. Д. Вишняков [и др.]] . – 2-е изд., стер. – М. : Академия , 2008 . – 297, [1] с.	15	
<u>Дополнительная литература</u>	1	
1. Строительные нормы и правила. Инженерная защита территории от затопления и подтопления : СНиП 2.06.15-85: утв. Госстроем СССР 19.09.85: срок введ. в д. 01.07.86 / Госстрой России; ГУП ЦПП . – Изд. офиц. – М. : ГУП ЦПП , 2004 . – 20 с.		
2. Инженерная защита окружающей среды : в примерах и задачах: учеб. пособие / под ред. О. Г. Воробьева . – СПб. : Лань , 2002 . – 288 с.	10	
3. Юртушкин, В. И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий : учебное пособие / В. И. Юртушкин . – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС , 2011 . – 366, [1] с.	1	
4. Организация и ведение гражданской обороны и защи-	1	

ты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : (учеб. пособие для преподавателей и слушателей УМЦ, курсов ГО и работников ГОЧС предприятий, орг. и учреждений) / под общ. ред. Г. Н. Кириллова . – М. : Ин-т риска и безопасности , 2002 . – 310 с.		
5. Защита населения от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] : [формат записи MPEG4] / Ин-т риска и безопасности . – Электрон. дан. (1 файл ; 238 MB) . – М. : [б. и.] , 2005 . – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	1	
6. Емельянов, В. М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие для вузов / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов . – М. : Академ. Проект , 2003 . – 474 с.	6	
7. Обеспечение мероприятий и действий сил ликвидации ЧС : учебник /под общ.ред. С.К.Шойгу. Ч. 2, кн. 1.- М: МЧС России, 2000. – 420с.	-	1
8. Обеспечение мероприятий и действий сил ликвидации ЧС : учебник /под общ.ред. С.К.Шойгу. Ч. 2, кн. 2. – М: МЧС России, 2000. – 420с.	–	1
9. Обеспечение мероприятий и действий сил ликвидации ЧС : учебник /под общ.ред. С.К.Шойгу. Ч. 2, кн. 3. – М: МЧС России, 2000. – 420с.	–	1
10. Защитные сооружения гражданской обороны (устройство и эксплуатация). Учебно-методическое пособие/ Под ред. Г.Н. Кириллова. -М.: Институт риска и безопасности, 2004.-320с.	–	1
11. Современные технологии защиты и спасения/ под общ. ред. Р.Х. Цаликова; МЧС России. -М.: Деловой экспресс, 2007.-228с.		
12. СНиП II-11-77* Защитные сооружения гражданской обороны : постановление Госстроя СССР от 13.10.1977 N 158.СНиП от 13.10.1977 N II-11-77*. Примен. с 01.07.1978 // Техэксперт: инф-справ. система /Консорциум «Кодекс»		
13. Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны (с		

изменениями на 9 августа 2010 года): приказ МЧС России от 15.12.2002 N 583 Техэксперт: инф-справ. система //Консорциум «Кодекс»		
<u>Программное обеспечение и интернет-ресурсы</u> 1. Техэксперт: инф-справ. система [Электронный ресурс] /Консорциум «Кодекс»		

Ответственный за библиографию  Т. Ф. Чудновская

7.2 Средства обеспечения освоения дисциплины

Для реализации технологии и повышения качества обучения предусмотрено применение технических средств обучения. Для проведения лекций и групповых занятий - проекционная аппаратура, оборудование специализированных аудиторий, кино- и видеофильмы, компьютерная техника. На практических занятиях предусмотрено использование полигонного оборудования. На самостоятельных занятиях и при выполнении контрольной работы предусмотрено использование оборудования специализированных аудиторий, компьютерной техники и др.

7.3 Материально-техническое обеспечение

Класс «Инженерной защиты населения и территорий».

Учебный пункт – защитное сооружение ГО

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины применяются следующие виды учебных занятий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

В основу методического замысла по реализации целевых установок изучения дисциплины положена ориентация на формирование и развитие у обучаемых творческого мышления и интеллектуального потенциала, основанного на современной технологии обучения.

Принятой технологией обучения предусмотреть использование как традиционных, так и активных методов обучения, развивающих мышление.

Взаимосвязь с другими дисциплинами обеспечивается за счет изучения вопросов инженерной защиты населения и территорий в комплексе с занятиями по организации и ведению аварийно-спасательных работ, в рамках комплексного изучения дисциплин обучаемыми по специальности «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Текущий контроль занятий осуществляется в ходе проведения практических занятий. Результаты текущего контроля отражаются в журналах учета текущей успеваемости обучаемых в учебной группе и у преподавателя.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, а также с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность и профилю подготовки: Защита в чрезвычайных ситуациях и согласно учебному плану указанных направления и профиля подготовки.