

«УТВЕРЖДАЮ»



Врио директора института ФКСиБЖ

/А.С. Артемов /

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.08 Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Квалификация (степень): *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Институт: физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности

Кафедра: медицинских дисциплин и безопасности жизнедеятельности

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	2		
Семестр/триместр	3, 4		
Лекции	36		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	36		
в т.ч. практическая подготовка	<u>2</u>		
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет 3,4		
Контроль			
иные формы работы			
Самостоятельная работа	144		

Всего часов: 216

Трудоемкость: 6 зачетных единиц.

Разработчик(и) рабочей программы:

ст. преподаватель кафедры МД и БЖД

К.А. Полякова

подпись

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов основополагающее представление об устойчивости объектов в ЧС, обучить специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для предупреждения ЧС на производственных объектах и организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации ЧС.

Задачи изучения дисциплины

- получение знаний об идентификации негативных воздействий среды обитания на объекты экономики и окружающую среду;
- получение знаний об обеспечении устойчивости объектов и технических систем в ЧС;
- получение знаний о локализации ЧС и ликвидации их последствий;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и современных средств поражения, а также обеспечения их жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях;
- идентификации негативных воздействий среды обитания на персонал, объекты экономики и окружающую среду.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках обязательной части блока Б1. Дисциплины (модули)

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-10	Знает: - понятийный аппарат экономической науки и базовые принципы функционирования экономики; - цели и механизмы основных видов социальной экономической политики	Знает: - базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике в части развития платежной системы
	Умеет: - использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели; - использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом). - распознавать основные признаки чрезвычайных ситуаций и оценивать	Умеет: - анализировать формы участия государства в экономике в части развития платежной системы

	<p>степень риска возникновения опасностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться принципами и закономерностями безопасности жизнедеятельности; - пользоваться приёмами первой помощи и методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций 	
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критической оценки степени участия государства в экономике в части развития платежной системы
ПКС-1	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда; - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; - организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности; - основные термины и определения в области охраны окружающей среды; - требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами; - технологию, формы, средства и методы проведения обучения по охране труда, инструктажей и проверки знаний требований охраны труда, в том числе с применением системы цифровизации (электронных цифровых подписей); - требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям; - систему учета и хранения, в том числе в электронном виде, результатов обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов первой помощи пострадавшим 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы и методы программно-целевого планирования и организации мероприятий по охране труда, по безопасности в чрезвычайных ситуациях; лучшие отечественные и зарубежные практики в области управления охраной труда
	<p>Умеет:</p>	<p>Умеет:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; - пользоваться законодательной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности; - анализировать и систематизировать данные о работниках, прошедших обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, в электронном виде; - разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ 	<ul style="list-style-type: none"> - применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в области чрезвычайных ситуаций и охраны труда в части выделения необходимых требований; анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации в условиях чрезвычайных ситуаций
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения законодательных и правовых актов в области пожарной, промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды; - навыками обеспечения расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов; - проводить вводный инструктаж по охране труда; - консультировать работников по вопросам применения безопасных методов и приемов выполнения работ, подготовки инструкций по охране труда и проведения инструктажей, стажировок на рабочем месте; - навыками контроля за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки планировании системы управления охраной труда, разработке показателей деятельности в области охраны труда, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; в оценке результативности и эффективности системы управления охраной труда в условиях чрезвычайных ситуаций

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	Раздел 1. Правовые и организационные основы обеспечения защиты населения и производственных объектов в ЧС	36	6	6		24
	Тема 1. Законодательная и нормативно-правовая база борьбы с ЧС	18	3	3		12
	Тема 2 Основные законы, нормативно-правовые и организационные документы по функционированию системы гражданской обороны (ГО), предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	18	3	3		12
	Раздел 2. Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах (ХОО)	72	12	12		48
	Тема 3. Определение и классификация аварийно-химически опасных веществ (АХОВ) и их воздействие на человека и окружающую природную среду (ОПС)	18	3	3		12
	Тема 4. Химически опасные объекты, их группы и классы опасности.	18	3	3		12
	Тема 5. Меры безопасности и способы защиты персонала объектов экономики (ОЭ) при авариях на ХОО. Химический	18	3	3		12

	контроль заражения. Приборы химического контроля					
	Тема 6. Радиационно- опасные объекты (РОО). Прогнозирование радиационной обстановки. Нормы радиационной безопасности военного времени.	18	3	3		12
	<i>Зачет</i>					
	<i>Итого за 3 семестр</i>	<i>108</i>	<i>18</i>	<i>18</i>		<i>72</i>
	Раздел 3. Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах (РОО) и при использовании ядерного оружия в военное время	24	3	3		18
	Тема 7. Радиационная обстановка при чрезвычайных ситуациях на радиационно опасных объектах и при ядерном взрыве.	12	1,5	1,5		9
	Тема 8. Оценка радиационной обстановки по данным разведки местности при аварии, катастрофе на РОО и при ядерном взрыве.	12	1,5	1,5		9
	Раздел 4. Общие сведения и классификация опасных природных процессов	24	3	3		18
	Тема 9. Общие сведения о географии и масштабах опасных природных процессов.	12	1,5	1,5		9
	Тема 10. Классификация опасных природных процессов.	12	1,5	1,5		9
	Раздел 5. Защита населения и производственного персонала объектов в	60	12	12		36

	экономики в ЧС					
	Тема 11. Основные принципы и способы защиты населения, рабочих и служащих объектов экономики (ОЭ) в чрезвычайных ситуациях.	12	3	3		9
	Тема 12. Оповещение населения рабочих и служащих ОЭ о ЧС. Средства коллективной защиты.	12	3	3		9
	Тема 13. Порядок оповещения и приведения формирований в готовность, действия формирований по сигналам ГО.	12	3	3		9
	Тема 14. Определение состава сил и средств для ликвидации последствий ЧС. АСДНР при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и ЧС военного времени.	12	3	3		9
	<i>Зачет</i>					
	<i>Итого за 4 семестр</i>	<i>108</i>	<i>18</i>	<i>18</i>		<i>72</i>
	<i>в т.ч. практическая подготовка</i>	<i>2</i>		<i>2</i>		
	ИТОГО:	<i>216</i>	<i>36</i>	<i>36</i>		<i>144</i>

Очно-заочная форма обучения

Не реализуется

Заочная форма обучения

Не реализуется

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

Типовой вариант контрольной работы

Выберите один правильный ответ.

1. Какой нормативный правовой акт Российской Федерации является основополагающим:

1. Конституция Российской Федерации от 2 декабря 1993 года с изменением от 25.03.2004 г.;
2. Закон Российской Федерации «О безопасности»;
3. Трудовой кодекс;
4. не знаю.

2. Какой закон Российской Федерации закрепил права граждан на охрану здоровья, на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии, на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу:

1. Трудовой кодекс;
2. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
3. Конституция Российской Федерации;
4. не знаю.

3. В каком законе Российской Федерации определены задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления:

1. в Законе Российской Федерации «О безопасности»;
2. в Федеральном законе «О гражданской обороне»;
3. в Федеральном законе «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
4. в Федеральном законе «О пожарной безопасности».

4. В каком нормативном правовом акте отображены основные принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций:

1. в Законе Российской Федерации «О безопасности»;
2. в Федеральном законе «О гражданской обороне»;
3. в Федеральном законе «О пожарной безопасности»;
4. в Федеральном законе «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» дано определение.

5. Назовите орган управления или структурное подразделение министерств и ведомств Российской Федерации, задача которого - предупреждение, выявление и пресечение террористической деятельности с корыстными целями:

1. Министерство внутренних дел РФ;

2. Служба внешней разведки РФ;
3. Федеральная служба безопасности РФ;
4. Министерство обороны РФ.

6. Согласно ст. 205 УК РФ за терроризм предусмотрено наказание:

1. административный штраф и конфискация имущества;
2. лишение свободы на срок от 6 до 15 и более лет, а также пожизненное заключение;
3. наложение ареста на недвижимость и заключение под стражу;
4. лишение свободы на 15 суток.

7. Мероприятия по повышению устойчивости объекта экономики должны проводиться:

1. только в мирное время (период повседневной деятельности);
2. только в угрожаемый период;
3. только в условиях военного времени (ЧС);
4. мирное время (период повседневной деятельности), угрожаемый период, и в условиях военного времени (ЧС).

8. Устойчивость функционирования объекта экономики – это:

1. способность объекта экономики выполнять возложенные на него задачи в условиях воздействия дестабилизирующих факторов в мирное и военное время;
2. способность в чрезвычайных ситуациях выпускать продукцию в запланированном объеме и заданной номенклатуре, а в случае аварии восстанавливать производство в минимально короткие сроки;
3. способность объекта экономики обеспечить выпуск продукции в условиях недостаточного финансирования;
4. способность объекта экономики в условиях военного времени выпускать установленные виды продукции в объемах и номенклатуре, предусмотренных соответствующими планами.

9. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики достигается:

1. проведением инженерно-технических, технологических и организационных мероприятий;
2. проведением организационных мероприятий;
3. снижением производственных мощностей;
4. снижением объема выпускаемой продукции.

10. Планирование мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях ЧС находит свое отражение:

1. в сводном плане мероприятий по повышению устойчивости;
2. в паспорте объекта экономики по повышению устойчивости;
3. в технических условиях объекта экономики по повышению устойчивости;
4. в постановлении правительства РФ.

Примерная тематика рефератов

1. Организационная структура гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) на объектах экономики (ОЭ).
2. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера и их общая характеристика. Чрезвычайные ситуации военного времени, их характеристика.
3. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.
4. Развитие аварий на ХОО и их последствия при различных способах хранения.
5. Зоны химического заражения.
6. Сущность оценки радиационной обстановки методом прогнозирования и по данным разведки местности.
7. Оценка радиационной обстановки по данным разведки местности при аварии, катастрофе на РОО и при ядерном взрыве.
8. Меры личной безопасности.
9. Антитеррористические структуры в Российской Федерации.
10. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР), назначение и их объем.
11. Основы организации АСДНР.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к зачету*.

Вопросы к зачету (3 семестр, очная форма обучения)

1. Роль, место и задачи Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
2. МЧС в современных условиях.
3. Основные законы, нормативно-правовые и организационные документы по функционированию системы гражданской обороны (ГО), предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
4. Общая организация МЧС РФ.
5. Потенциальные опасности производственных процессов и технических средств.
6. Причины аварий и катастроф. Определение, классификация и общая характеристика потенциально опасных объектов (ПОО).
7. Прогнозирование и оценка обстановки на потенциально опасных объектах (ПОО).

8. Классификация чрезвычайных ситуаций, оценка чрезвычайных ситуаций.
9. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.
10. Определение и классификация аварийно-химически опасных веществ (АХОВ) и их воздействие на человека и окружающую природную среду (ОПС).
11. Способы хранения АХОВ.
12. Химически опасные объекты, их группы и классы опасности.
13. Химический контроль и химическая защита.
14. Радиационно-опасные объекты (РОО).

Вопросы к зачету (4 семестр, очная форма обучения)

1. Прогнозирование радиационной обстановки.
2. Нормы радиационной безопасности военного времени.
3. Радиационная обстановка при чрезвычайных ситуациях на радиационно-опасных объектах и при ядерном взрыве.
4. Понятие о радиационной обстановке, методах ее выявления.
5. Противодействие терроризму и факторы, влияющие на распространение терроризма в России.
6. Законодательство о борьбе с терроризмом.
7. Уголовно-правовая ответственность за террористическую деятельность.
8. Административно-правовая ответственность противодействию терроризму.
9. Основные принципы и способы защиты населения, рабочих и служащих объектов экономики (ОЭ) в чрезвычайных ситуациях.
10. Оповещение населения рабочих и служащих ОЭ о ЧС.
11. Средства коллективной защиты.
12. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) и их использование.
13. Эвакуация населения, рабочих и служащих.
14. Основы организации АСДНР.
15. Основы управления при проведении работ по ликвидации последствий ЧС.
16. Порядок оповещения и приведения формирований в готовность, действия формирований по сигналам ГО.
17. Номенклатура, таксономия ОПП. Пути снижения риска и смягчения последствий ЧС природного и техногенного характера.
18. Классификация опасных природных процессов.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

1. Андрияшина, Т.В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / Т.В. Андрияшина, И.В. Чепегин. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-7882-1557-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная

система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63520.html> (дата обращения: 20.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5.2. Дополнительная литература

1. Устойчивость объектов экономики в ЧС: учебное пособие (практикум) / составители Е.Р. Абдулина. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 158 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92773.html> (дата обращения: 20.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	https://www.vniigochs.ru	Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России	Свободный доступ
2	https://amchs.ru/nauka/nauchnyy-zhurnal/	Научный журнал «Научные и образовательные проблемы гражданской защиты» Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ
3	http://vestnik.sibpsa.ru/	Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный вестник» Сибирская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем
----	---	---	--

			предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования