



МЧС РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ВОЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ИМЕНИ ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТА Д.И. МИХАЙЛИКА»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника Академии
(по учебной работе) - начальник
центра (учебно-методического)

полковник

В.А. Нестеров

06 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Устойчивость объектов экономики и территорий

Направление подготовки:	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль подготовки:	Устойчивость муниципальных образований к бедствиям
Квалификация (степень):	магистр
Форма обучения:	очная
Категория обучающихся:	студент

Составители: заведующий кафедрой (устойчивости экономики и систем жизнеобеспечения) Рейхов Юрий Николаевич, кандидат экономических наук, доцент
профессор кафедры (устойчивости экономики и систем жизнеобеспечения) полковник Тугушов Константин Владимирович, кандидат технических наук, доцент
профессор кафедры (устойчивости экономики и систем жизнеобеспечения) полковник Лебедев Александр Юрьевич, кандидат технических наук
старший преподаватель кафедры (устойчивости экономики и систем жизнеобеспечения) подполковник Пасечник Юрий Владимирович

Рецензент: начальник научно-исследовательского центра полковник Рыбаков Анатолий Валерьевич, доктор технических наук, профессор

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (устойчивости экономики и систем жизнеобеспечения),
протокол № 17 от «8» 06 2022 года

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

общей целью изучения дисциплины является подготовка выпускников способных решать задачи по планированию, организации, руководству и контролю при осуществлении мероприятий по обеспечению устойчивости функционирования критически важных объектов экономики и систем жизнеобеспечения в чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

формирование у обучающихся основ фундаментальных знаний в области устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в ЧС и при военных конфликтах;

приобретение умений и навыков анализа опасностей, источников опасностей в техносфере, их характеристик и причинно-следственных связей процесса их реализации;

приобретение умений и навыков по выбору основных мероприятий обеспечения устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

приобретение умений и навыков по решению организационных и управленческих задач по обеспечению безопасности в техносфере, повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах с учетом современных требований.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина реализуется в рамках части программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, приобретенные в ходе изучения дисциплин: «Управление рисками, системный анализ и моделирование», «Идентификация и оценка рисков возникновения опасных природных и техногенных процессов», «Планирование мероприятий РСЧС и ГО», «Организация радиационной и химической защиты населения и территорий», «Учебная практика, ознакомительная».

Дисциплина способствует формированию у выпускников умений и навыков, необходимых для решения актуальных задач в области своей будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном процессе: 2 курс.

Отчетность по дисциплине: экзамен.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к планируемым результатам освоения ОПОП по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Способен осуществлять мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования критически важных объектов экономики и систем жизнеобеспечения	ПК-3.1 Определяет основные направления и мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах и пути их практической реализации

3.2 Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3.1 Определяет основные направления и мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах и пути их практической реализации	Знать: основные направления и мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах
	Уметь: проводить анализ опасностей и реализуемых на объектах экономики и территориях мероприятий по повышению устойчивости функционирования
	Владеть: навыками подготовки обоснованных решений по реализации мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы

Виды учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Аудиторные занятия (всего)	48
в том числе:	
Занятия лекционного типа:	16
лекции	16
Занятия семинарского типа:	32
семинар	4
групповое занятие	12
Самостоятельная работа обучающихся	60
Индивидуальные консультации	2,4
Экзамен (включая подготовку)	33,6

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Распределение учебного времени по семестрам, темам и видам учебных занятий

Номера и наименование разделов и тем, формы промежуточной аттестации	Всего часов учебных занятий	В том числе учебных занятий с преподавателем	Из них по видам учебных занятий										Время, отводимое на самостоятельную работу и ИКР	Трудоемкость промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	
			лекции	семинары	лабораторные работы	практические занятия	групповые упражнения	групповые занятия	командно-штабные учения	курсовые работы (проекты, задачи)	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Индивидуальные консультации			
1 курс															
Раздел 1 Основные опасности в техносфере и их классификация	78	36	14	4				18					42		
Тема №1 Основные опасности в техносфере и принципы их нормирования	18	8	2					6					10		
Тема №2 Экономика России и безопасность населения	6	2	2										4		
Тема №3 Общие сведения о промышленных предприятиях Российской Федерации	18	8	2					6					10		
Тема №4 Потенциально опасные технологические процессы и производства	6	2	2										4		
Тема №5Сети коммунально-энергетического хозяйства промышленных объектов и населенных пунктов	14	6						6					8		
Тема №6 Основы устойчивости функционирования объектов экономики	16	10	6	4									6		
Раздел 2 Предупреждение чрезвычайных ситуаций в техносфере	30	12	2	4				6					18		
Тема №7 Предупреждение аварий и катастроф в техносфере	30	12	2	4				6					18		
Экзамен	36											2,4		33,6	
Итого за курс	144	48	16	8				24					2,4	60	33,6
Всего по дисциплине	144	48	16	8				24					2,4	60	33,6

5.2 Содержание разделов и тем дисциплины

Раздел 1 ОСНОВНЫЕ ОПАСНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Тема 1. Основные опасности в техносфере и принципы их нормирования

Методические основы исследования механизмов ЧС. Основные опасности в техносфере и их классификация.

Тема 2. Основы безопасности населения

Экономика России и безопасность населения. Структура территорий городских поселений.

Тема 3. Общие сведения о промышленных предприятиях

Классификация объектов экономики. Структура промышленного предприятия. Основные подразделения, основные производственные фонды и их назначение. Генеральные планы промышленных предприятий.

Тема 4. Потенциально опасные технологические процессы и производства

Источники и классификация промышленных аварий. Потенциально опасные технологические процессы и производства.

Тема 5. Сети коммунально-энергетического хозяйства промышленных объектов и населенных пунктов

Сети водоснабжения техносферных регионов. Сети газоснабжения населенных пунктов и промышленных объектов. Сети коммунально-энергетического хозяйства промышленных объектов.

Тема 6. Основы устойчивости функционирования объектов экономики

Методы, способы и средства защиты объектов экономики при внешних воздействиях. Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий. Нормативно-правовая база устойчивого функционирования объектов экономики и территорий. Основные требования законодательных и нормативных актов. Устойчивость административно-территориальных единиц в условиях военного конфликта. Условия устойчивого развития и безопасности общества при техногенных воздействиях.

Раздел 2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В ТЕХНОСФЕРЕ

Тема 7. Предупреждение аварий и катастроф в техносфере

Основы обеспечения безопасности в техносфере. Нормативно-правовое обеспечение мероприятий по предупреждению ЧС в техносфере. Основы обеспечения безопасности в техносфере. Требования по предупреждению ЧС в области промышленной безопасности. Лицензирование промышленной

деятельности. Декларирование безопасности опасных производственных объектов. Техническое расследование причин аварий на опасных производственных объектах. Основы деятельности органов управления РСЧС по обеспечению безопасности в техносфере.

5.3 График рубежного контроля успеваемости обучающихся

	Темы дисциплины							
	1	2	3	4	5	6	7	
Планируемый рубежный контроль								

Условные обозначения:

Лекция	Л
Групповое занятие	ГЗ
Семинар	С
Самостоятельная работа	СР

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) основная литература:

1. Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№ 3931к.

б) дополнительная литература:

2. Рейхов Ю.Н., Воскобоев В.Ф., Тугушов К.В. и др. Устойчивость объектов экономики и территории Российской Федерации: Учебное пособие, – Химки: ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России»: 2019. – 334 с. Инв.№ 3928к.

6.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office версии не ниже MS Office 2007 SP3.

2. PowerPoint 2010 (прикладное программное обеспечение офисные приложения).

3. Специальное программное обеспечение «Модуль (класс) расчетных задач по устойчивости объектов экономики» – (Прикладное программное обеспечение общего назначения. Информационные системы для решения специфических отраслевых задач.

6.3 Перечень ресурсов электронной образовательной среды Академии и сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>.

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru>.

3. Сайт «Информация по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций» – <http://www.gochs.info>.

4. Некоммерческая интернет - версия Консультант плюс <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.9156779677191516>.

5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://www.docs.cntd.ru>.

6. Учебный курс по дисциплине «Устойчивость объектов экономики и территорий» - <https://edu.amchs.ru/course/view.php?id=2821>.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вооружение, военная и специальная техника подлежащие изучению (освоению) и
(или) используемые в процессе обучения:

№ п/п	Наименование вооружения, военной и специальной техники
1	-

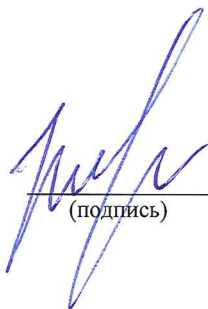
Оборудование, используемое при осуществлении образовательного процесса по
дисциплине:

№ п/п	Наименование оборудования
2	Меловая или маркерная доска
3	Специализированная учебная аудитория «Модуль (класс) расчетных задач по устойчивости объектов экономики»
4	Учебно-экспериментальный комплекс «Устойчивость объектов экономики и территорий в чрезвычайных условиях»

Технические средства обучения, используемые при осуществлении
образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование технических средств обучения
5	Интерактивная доска
6	Мультимедийный проектор
7	Документ-камера
8	ПЭВМ

Заведующий кафедрой



(подпись)

Ю.Н. Рейхов

Приложение
к рабочей программе дисциплины №1

1 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Виды учебных занятий	Кол-во часов	Тема и учебные вопросы занятия	Материально- техническое обеспечение занятия	Задания на самостоятельную работу	
					Литература	Время (в часах)
1 КУРС						
		22	Раздел №I. Основные опасности в техносфере и их классификация			
		6	Тема № 1 Основные опасности в техносфере и принципы их нормирования			
1	Л	2	Занятие 1.1 Методические основы исследования механизмов ЧС 1. Виды угроз и источников опасности ЧС природного, техногенного и биолого-социального характера. 2. Статистика аварий и катастроф. Общие закономерности. 3. Понятие о прогнозировании, предупреждении и ликвидации ЧС.	2,4,5,6,7,8	[1] с.11-29 [2] с.168-188	
2	ГЗ	6	Занятие 1.2 Основные опасности в техносфере и их классификация 1. Основные факторы техногенного характера, представляющие опасность для человека. 2. Источники опасностей в техносфере. Последствия реализации основных опасностей. Классификация и свойства опасностей в техносфере. 3. Особенности воздействия опасных факторов на человека и объекты экономики. Принципы нормирования.	2,4,5,6,7,8	[1] с. 29-37 [2] с.168-188	2
		2	Тема № 2 Основы безопасности населения			

№ п/п	Виды учебных занятий	Кол-во часов	Тема и учебные вопросы занятия	Материально- техническое обеспечение занятия	Задания на самостоятельную работу	
					Литература	Время (в часах)
4	Л	2	Занятие 2.1 Основы безопасности населения 1. Экономика и безопасность населения. Общие сведения. 2. Принципы формирования техносферных регионов. 3. Отрасли экономики, применяющие опасные технологии, опасные вещества и материалы. 4. Общие сведения о городских поселениях. 5. Классификация городов. 6. Концепция развития городских поселений. 7. Функциональное зонирование территории городских поселений.	2,4,5,6,7,8	[1] с.38-54 [2] с.190-205	2
		4	Тема № 3 Общие сведения о промышленных предприятиях			
6	Л	2	Занятие 3.1 Классификация объектов экономики 1. Основания для классификации объектов экономики. 2. Классификация объектов экономики. 3. Особенности ранжирования потенциально опасных объектов.	2,4,5,6,7,8	[1] с.55-68 [2] с.59-81	
8	ГЗ	6	Занятие 3.2 Генеральные планы промышленных предприятий 1. Общие положения. 2. Размещение промышленных предприятий. 3. Требования к размещению основных производственных фондов объектов экономики.	2,3,4,5,6,7,8	[1] с.83-91	2
		2	Тема № 4 Потенциально опасные технологические процессы и производства			
9	Л	2	Занятие 4.1 Источники и классификация промышленных аварий 1. Источники крупных аварий в промышленном производстве. 2. Причины аварий и катастроф в промышленности. 3. Таксономия промышленных аварий.		[1] с.92-102	
		2	Тема № 5 Сети коммунально-энергетического хозяйства промышленных объектов и населенных пунктов			

№ п/п	Виды учебных занятий	Кол-во часов	Тема и учебные вопросы занятия	Материально- техническое обеспечение занятия	Задания на самостоятельную работу	
					Литература	Время (в часах)
14	ГЗ	2	Занятие 5.1 Сети коммунально-энергетического хозяйства промышленных объектов 1. Классификация сетей коммунально-энергетического хозяйства. 2. Особенности безаварийной эксплуатации газового хозяйства, систем электроснабжения и систем водоснабжения.		[1] с.109-131 [2] с.59-81	2
		8	Тема № 6 Основы устойчивости функционирования объектов экономики			
15	Л	2	Занятие 6.1 Методы, способы и средства защиты объектов экономики при внешних воздействиях 1. Методы и способы защиты объектов экономики при внешних воздействиях. 2. Средства защиты объектов экономики при внешних воздействиях.		[1] с.132-139	
16	Л	2	Занятие 6.2 Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий 1. Общие положения по устойчивости функционирования объектов экономики и территорий. 2. Общие требования по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и территорий.	2,4,5,6,7,8	[1] с.139-153 [2] с.42-58, 83-145	
18	Л	2	Занятие 6.4 Устойчивость административно-территориальных единиц в условиях военного конфликта 1. Основы устойчивости территорий в условиях военного конфликта. 2. Требования к территориальным звеньям управления по обеспечению устойчивости территории в чрезвычайных условиях. 3. Планирование мероприятий по обеспечению устойчивости функционирования.	2,4,5,6,7,8	[1] с.159-184 [2] с.190-205	2

№ п/п	Виды учебных занятий	Кол-во часов	Тема и учебные вопросы занятия	Материально- техническое обеспечение занятия	Задания на самостоятельную работу	
					Литература	Время (в часах)
19	С	4	Занятие 6.5 Условия устойчивого развития и безопасности общества при техногенных воздействиях 1. Исторический аспект проблем обеспечения безопасности населения и устойчивости функционирования экономики. 2. Требования по повышению устойчивости функционирования отраслевых и территориальных звеньев экономики. 3. Нормативно-правовая база устойчивого функционирования объектов экономики и территорий. Основные требования законодательных и нормативных актов.	2,3,4,5,6,7,8	[1] с.132-205 [2] с.42-58, 83-145,190- 205,207- 286,303-314	2
		10	Раздел №2. Предупреждение чрезвычайных ситуаций в техносфере			
		10	Тема № 7 Предупреждение аварий и катастроф в техносфере			
20	Л	2	Занятие 7.1 Основы обеспечения безопасности в техносфере 1. Методы обеспечения безопасности. Основные аспекты государственной политики. 2. Правовое и нормативное регулирование. 3. Теоретические основы обеспечения безопасности в промышленности. Показатели безопасности и риска.	2,4,5,6,7,8	[1] с.222-230	2
22	ГЗ	2	Занятие 7.3 Основы обеспечения безопасности в техносфере 1. Основы обеспечения безопасности в промышленности. Показатели безопасности и риска. 2. Нормативно-правовое обеспечение мероприятий по предупреждению ЧС в техносфере. 3. Основные требования по обеспечению безопасности в промышленности.		[1] с.222-238	2
23	ГЗ	2	Занятие 7.4 Требования по предупреждению ЧС в области промышленной безопасности 1. Экологический, технологический и атомный надзор. Задачи службы. Общие положения по обеспечению безопасности в промышленности. 2. Подконтрольные области хозяйственной деятельности. 3. Основные направления и мероприятия по обеспечению безопасности в промышленности.	2,4,5,6,7,8	[1] с.238-248	2

№ п/п	Виды учебных занятий	Кол-во часов	Тема и учебные вопросы занятия	Материально- техническое обеспечение занятия	Задания на самостоятельную работу	
					Литература	Время (в часах)
25	ГЗ	2	Занятие 7.6 Декларирование безопасности опасных производственных объектов 1. Основы декларирования безопасности промышленного объекта. 2. Порядок разработки декларации безопасности промышленного объекта.		[1] с.255-262	2
27	С	4	Занятие 7.8 Основы деятельности органов управления по обеспечению безопасности в техносфере 1. Основные требования по обеспечению безопасности в промышленности. 2. Лицензирование опасных видов деятельности и декларирование промышленной безопасности. 3. Порядок проведения технического расследования аварий на ОПО.	2,3,4,5,6,7,8	[1] с.238-276	2

2 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Дисциплина включает следующие виды учебных занятий: лекции, групповые занятия, семинары.

Накануне учебного занятия преподаватель осуществляет:

подготовку учебно-методических материалов, технических средств обучения, учебно-наглядных пособий и т.п.;

составление заявки заведующему учебным кабинетом на материально-техническое и информационное обеспечение предстоящего занятия.

Перед началом занятия преподаватель должен проверить доставку в учебную аудиторию всех отобранных и проверенных, готовых к действию учебно-наглядных пособий, учебных и учебно-действующих образцов инструмента и оборудования, а также наличие в классе всего оборудования, необходимого для проведения занятия.

При проведении учебных занятий в ЭИОС заблаговременно осуществляется проверка наличия и качество представленного материала, работоспособность технических средств и электронного портала. При необходимости своевременно подать заявку в отдел, отвечающий за ЭИОС Академии. При проведении занятия в ЭИОС необходимо уточнять присутствие обучающихся и при изложении материала осуществлять проверку усвоения его обучающимися, задавать вопросы и т.д.

Текущий контроль успеваемости проводится в ходе проведения всех видов учебных занятий в форме избранной преподавателем и предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования самостоятельной работы и совершенствования методики преподавания дисциплины. Результаты текущего контроля отражаются в журнале учета учебных занятий.

Приступая к изучению дисциплины обучающемуся необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, с местом дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Особое внимание обучающийся должен обратить на учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. Для успешной и эффективной работы, выполнения заданий, прохождения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающийся должен иметь доступ к ЭИОС Академии и другим ресурсам сети Интернет, рекомендуемым для освоения дисциплины.

Залогом успешного освоения дисциплины является посещение всех видов учебных занятий и самостоятельная работа.

В ходе изучения дисциплины обучающиеся выполняют контрольную работу за счет часов, отводимых на самостоятельную работу. Темы контрольных работ выдаются преподавателем обучающимся и размещены в ЭИОС Академии. Обучающиеся сдают контрольную работу до промежуточной аттестации.

По окончании изучения дисциплины обучающиеся сдают экзамен.

Форма проведения промежуточной аттестации – билетная форма.

3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Формы и методы проведения учебных занятий	Порядковый номер учебного занятия
Традиционная	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9-12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24-26
Активная	
постановка и решение проблемных вопросов	
создание проблемных ситуаций	
компьютерная симуляция	
тренинг	
организация групповой деятельности обучающихся	2, 8, 13, 23
нетрадиционные виды лекций	
Интерактивная	
деловая или ролевая игра	
разбор конкретной ситуации	19, 27
мозговой штурм	
творческие задания	
работа в малых группах	

4. ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Порядковый номер учебного занятия
ПК-3.1 Определяет основные направления и мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах и пути их практической реализации	16 - 19
ПК.КТ-1.1 Планирует и организывает мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и повышению устойчивости функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях и в условиях военного конфликта	1 - 15, 20 - 27

5. ФОРМИРОВАНИЕ КОМАНДНО-МЕТОДИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И НАВЫКОВ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Мероприятия по формированию КМН и НВР	Порядковый номер учебного занятия

Заведующий кафедрой



(подпись)

Ю.Н. Рейхов

Приложение № 2
к рабочей программе дисциплины

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства	Номер занятия
Входной контроль				
1			Тест	1.1
Текущий контроль				
2	Тема 1. Основные опасности в техносфере и принципы их нормирования	ПК.КТ-1.1	Летучка	1.2
			Доклад	1.3
3	Тема 2. Основы безопасности населения	ПК.КТ-1.1	Доклад	2.1
4	Тема 3. Общие сведения о промышленных предприятиях	ПК.КТ-1.1	Летучка	3.1
			Доклад	3.2, 3.3
5	Тема 4. Потенциально опасные технологические процессы и производства	ПК.КТ-1.1	Летучка	4.1
			Доклад	4.2
6	Тема 5. Сети коммунально-энергетического хозяйства промышленных объектов и населенных пунктов	ПК.КТ-1.1	Летучка	5.1, 5.2
			Доклад	5.3
7	Тема 6. Основы устойчивости функционирования объектов экономики	ПК.КТ-1.1 ПК-3.1	Летучка	6.1, 6.2, 6.4
			Доклад	6.3, 6.5
8	Тема 7. Предупреждение аварий и катастроф в техносфере	ПК.КТ-1.1	Летучка	7.1, 7.5, 7.6, 7.7
			Доклад	7.2, 7.3, 7.4, 7.8
9	Рубежный контроль - 1	ПК.КТ-1.1	Контрольная работа	
Промежуточная аттестация				
10	Все темы (разделы) дисциплины	ПК.КТ-1.1 ПК-3.1	Тест Экзамен	
Контроль наличия у обучающихся сформированных результатов обучения				
11	Все темы (разделы) дисциплины	ПК.КТ-1.1 ПК-3.1	Тест	

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ И ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Входной контроль

Входной контроль знаний обучающихся проводится в начале изучения дисциплины. Он позволяет оценить степень подготовки обучающихся по предшествующим учебным дисциплинам, указанным в рабочей программе, изучение которых необходимо для успешного освоения нового материала и качественного формирования компетенций.

Входной контроль проводится в один этап в форме теста в ЭОИС.

Обучающемуся представляется перечень вопросов. Вопросы и к ним варианты ответов, среди которых имеется правильный (несколько правильных), будут представлены обучающимся. Обучающийся должен выбрать один из ответов (несколько ответов) на вопрос. Время на прохождение теста – 10 минут.

Бланки с тестовым заданием и указаниями к выполнению выдаются каждому обучающемуся. Обучающиеся в графе правильный ответ записывают (выделяют) номер правильного варианта ответа.

При проверке каждый верный ответ оценивается в 1 балл, неверный – 0 баллов. Далее все полученные баллы суммируются и переводятся в проценты. Оценки за тест выставляются по 4-х-балльной шкале в зависимости от количества правильных ответов в следующих процентных диапазонах:

4-балльная шкала	Критерии оценки
Отлично	86%-100%
Хорошо	66%-85%
Удовлетворительно	50%-65%
Неудовлетворительно	менее 50%

Примерный перечень вопросов теста:

1. Что понимается под аварией на опасном производственном объекте?
2. Чрезвычайная ситуация это – (ФЗ №68)
3. Эвакуация (определение), это...
4. Уровень реагирования на ЧС это - ?
5. Поражающие факторы ЧС бывают .. ?

6. Опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация – это...

7. Классификация ЧС природного и техногенного характера определяется...

8. Категории опасности природных процессов, установленные в РФ. Количество категорий.

Ключ к тесту:

Вопрос	Варианты ответа
1. Что понимается под аварией на опасном производственном объекте?	а) Разрушение сооружений и (или) технических устройств со взрывом и пожаром б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ в) Обстановка на определенной территории, сложившаяся в

Вопрос	Варианты ответа
	результате опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде нарушение условий жизнедеятельности людей
2. Чрезвычайная ситуация это – (ФЗ №68)	а) положение на определенной территории, возникшее в результате катастрофы, аварии (например, на АЭС), разрушающего природного явления (например, цунами) или стихийного бедствия б) разрушительное природное явление, в результате которого может возникнуть или возникает угроза жизни и здоровью людей, их гибель, происходит разрушение или уничтожение материальных ценностей и элементов окружающей природной среды в) обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, а также ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей г) это специально разработанная система действий и мероприятий, выражающихся в защите населения, культурных и материальных ценностей страны от возникающих происшествий и опасностей
3. Эвакуация (определение), это:	а) самостоятельный выход населения из опасных зон в случае ЧС природного, техногенного и военного характера б) организованный вывод (вывоз) населения, материальных и культурных ценностей из зон ЧС и размещение в безопасных районах в) экстренный выход людей из опасных зон при опасности для жизни и здоровья в случае ЧС
4. Уровень реагирования на ЧС:	а) состояние готовности органов управления и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций к ликвидации чрезвычайной ситуации, требующее от органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций принятия дополнительных мер по защите населения и территорий от чрезвычайной ситуации в зависимости от классификации чрезвычайных ситуаций и характера развития чрезвычайной ситуации б) определяемые в зависимости от обстановки, прогнозирования угрозы чрезвычайной ситуации и возникновения чрезвычайной ситуации порядок организации деятельности органов управления и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и основные мероприятия, проводимые указанными органами и силами в режиме повседневной деятельности, при введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации
5. Поражающие факторы ЧС бывают:	а) первичные и вторичные б) побочные

Вопрос	Варианты ответа
6. Опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация –	а) чрезвычайная ситуация б) источник ЧС в) опасность
7. Классификация ЧС природного и техногенного характера определяется...	а) Федеральным законом Российской Федерации от 21.12.1994 г. №68-ФЗ б) Федеральным законом Российской Федерации от 20.07.1997 г. №116-ФЗ в) Постановлением Правительства РФ № 304 от 21.05.07 г.
8. Категории опасности природных процессов, установленные в РФ. Количество категорий	а) 3 категории б) 4 категории в) 5 категорий

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Виды оценочных средств текущего контроля и критерии оценки

Результаты текущего контроля оцениваются по 4-х–балльной шкале и заносятся в журнал учета учебных занятий.

Текущий контроль проводится по следующим видам оценочных средств:

1. Летучка:

4-х-балльная шкала	Показатели	Критерии оценки
Отлично	1. Полнота изложения теоретического материала. 2. Правильность и аргументированность изложенного ответа.	выставляется, если даны ответы на все вопросы правильно и в полном объеме
Хорошо		выставляется, если ответы на все вопросы правильные, но раскрыты не в полной мере
Удовлетворительно		выставляется, если даны правильные ответы минимум на три вопроса
Неудовлетворительно		выставляется, если даны правильные ответы менее чем на три вопроса

2. Доклад:

4-балльная шкала	Показатели	Критерии оценки
Отлично	1. Степень раскрытия сущности вопроса. 2. Обоснованность выбора источников. 3. Соблюдение	выставляется, если обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция,

4-балльная шкала	Показатели	Критерии оценки
	требований к представлению материала.	сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
Хорошо		выставляется, если имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях, имеются упущения в оформлении, на дополнительные вопросы даны неполные ответы
Удовлетворительно		выставляется, если тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует презентационный материал
Неудовлетворительно		выставляется, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен

4. При дистанционном формате обучения (работы) текущий контроль проводится в виде летучки и докладов в ЭИОС.

Ссылка на информационный ресурс: <https://edu.amchs.ru/course/view.php?id=2821>.

При отработке текущего контроля обучающемуся необходимо рассмотреть вопрос (летучка) и/или тему доклада по теме и подготовить ответы на них в виде доклада (сообщения)/комментария и отправить на портале для проверки. Работа оформляется в виде электронного файла формата *.doc, *.docx, *.pdf и прикрепляется в соответствующем разделе дисциплины для проверки преподавателем. Оценивается работа по 4-х балльной шкале.

2.2.2. Перечень заданий для проведения текущего контроля

Раздел №I. Основные опасности в техносфере и их классификация

Тема № 1. Основные опасности в техносфере и принципы их нормирования

Занятие 1.2. Основные опасности в техносфере и их классификация

Летучка: Задание блока А

- 1.1 Предупреждение чрезвычайных ситуаций - это ...
- 1.2 Зона чрезвычайной ситуации – это...
- 1.3 Где представлены требования по предупреждению ЧС ?
- 1.4 Перечислите основные требования ФЗ №68

Ключ (правильные ответы):

1. комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
3. в нормативных правовых актах и нормативно-технических документах
4. гласность, открытость информации, персональная ответственность, подготовка населения, финансовое и материальное обеспечение, создание резервов материальных и финансовых ресурсов

Занятие 1.3. Основные опасности в техносфере и их классификация

Доклад: Задание блока В

Темы докладов:

1. Анализ влияния источников опасностей на функционирование организаций
2. Учет аварийных ситуаций для обоснования мероприятий обеспечения устойчивости функционирования организаций
3. Выбор основных факторов техногенного характера, представляющие опасность для организаций и персонала

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Тема № 2. Экономика России и безопасность населения**Занятие 2.1. Основы безопасности населения**

Доклад: Задание блока А

Темы докладов:

1. Виды отраслей экономики, к которым предъявляются требования по повышению устойчивости функционирования. Их характеристика
3. Принципы формирования и развития техносферных регионов в нормативно-технических документах, отражающие вопросы реализации основных требований по предупреждению ЧС в организациях и повышению устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях и в условиях военного конфликта

Занятие 2.2. Структура территорий городских поселений

Летучка: Задание блока В

- 1.1 Определение основных типов городских поселений, подлежащих устойчивому функционированию
- 1.2 Выявление оснований для классификации городов, определяющих особенность выбора основных мероприятий обеспечения устойчивости функционирования организаций на территориях этих населенных пунктов
- 1.3 Выбор основных положений концепции развития городских поселений с учетом размещения на их территориях организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера
- 1.4 Перечислите функциональные зоны территории городских поселений, определяющие специфику выбора мероприятий обеспечения устойчивости функционирования организаций

Ключ (правильные ответы):

1. городские и сельские поселения
2. крупнейшие, крупные, большие, средние, малые; особой важности, 1 и 2 группы по ГО
3. поселения необходимо проектировать на основе документов территориального планирования, необходимо предусматривать рациональную очередность их развития, территорию для развития городов необходимо выбирать с учетом возможности ее рационального функционального использования, необходимо зонировать их территорию с установлением видов преимущественного функционального использования
4. жилые, общественно-деловые, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, зоны сельскохозяйственного использования, зоны рекреационного назначения, зоны особо охраняемых территорий, зоны специального назначения, зоны размещения военных объектов и иные виды территориальных зон

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Тема № 3. Общие сведения о промышленных предприятиях

Занятие 3.1. Классификация объектов экономики

Летучка: Задание блока А

1.1 Основания для классификации объектов экономики, позволяющие учесть основные требования по предупреждению ЧС в организациях и повышению устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях и в условиях военного конфликта

1.2 Классификация организаций по ГО, определяющая особенность реализации основных требований НПА в области ЗЧС и ГО

1.3 Классы (категории) ПОО, определяющие особенности реализации основных требований НПА в области ЗЧС и ГО

Ключ (правильные ответы):

- 1. по важности в экономике государства, по опасности, ведомственной принадлежности и др.*
- 2. особой важности, 1 и 2 категории*
- 3. 1,2,3,4,5 классы опасности*

Занятие 3.2. Структура промышленного предприятия. Основные подразделения, основные производственные фонды и их назначение

Доклад: Задание блока В

Темы докладов:

- 1. Характеристика производственных подразделений, определяющих выбор основных мероприятий обеспечения устойчивости функционирования организаций. Их характеристика*
- 2. Определение подразделений обеспечения и обслуживания, которые будут обеспечивать мероприятия по ПУФ организаций*

3. Описание основных производственных фондов объектов экономики, которые подлежат защите от поражающих факторов путем выбора и обоснования мероприятий по ПУФ

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Занятие 3.3. Генеральные планы промышленных предприятий

Доклад: Задание блока С

Темы докладов:

1. Основные элементы решения организационных и управленческих задач по обеспечению промышленной безопасности на объектах экономики с учетом требований по разработке генеральных планов промышленных предприятий

2. Оценка требований к размещению основных производственных фондов объектов экономики на генеральном плане промышленных предприятий

3. Анализ требований градостроительной документации в решении организационных задач и механизмов реализации мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Тема № 4. Потенциально опасные технологические процессы и производства

Занятие 4.1. Источники и классификация промышленных аварий

Летучка: Задание блока А

1.1 Что относится к источнику аварии (ЧС) в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области предупреждения ЧС

1.2 Понятие аварии в соответствии с ФЗ №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

1.3 Классы ОПО, определяющие особенности реализации основных требований НПА в области промышленной безопасности

Ключ (правильные ответы):

- 1. Опасное техногенное происшествие, авария, катастрофа. опасное природное явление, стихийное бедствие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация (ГОСТ Р 22.0.02-2016 БЧС. Термины и определения)*
- 2. авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ*
- 3. I класс опасности - опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности;
II класс опасности - опасные производственные объекты высокой опасности;
III класс опасности - опасные производственные объекты средней опасности;
IV класс опасности - опасные производственные объекты низкой опасности.*

Занятие 4.2. Потенциально опасные технологические процессы и производства

Доклад: Задание блока В

Темы докладов:

- 1. Характеристика потенциально опасных технологических процессов и производств, определяющих выбор основных мероприятий обеспечения устойчивости функционирования организаций*
- 2. Определение основных опасностей и факторов развития аварий на ПОТП, которые определяют основные мероприятия по ПУФ организаций*
- 3. Описание основных элементов ПОТП, производств и систем безопасности, которые подлежат защите от поражающих факторов путем выбора и обоснования мероприятий по ПУФ*

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Тема № 5. Сети коммунально-энергетического хозяйства промышленных объектов и населенных пунктов

Занятие 5.1. Сети водоснабжения техносферных регионов

Летучка: Задание блока А

- 1.1 Что понимается под водоснабжением населенных пунктов в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области предупреждения ЧС*
- 1.2 Понятие водопровода в соответствии с нормативными правовыми актами РФ*
- 1.3 Основные ИТМ по ГО в соответствии с требованиями нормативно-технических документов в области ГОЧС.*

Ключ (правильные ответы):

- 1. подача воды потребителям (ГОСТ 19185-73 Гидротехника. Основные понятия. Термины и определения)*
- 2. комплекс сооружений, включающий водозабор, водопроводные насосные станции, станцию очистки воды или водоподготовки, водопроводную сеть и резервуары для обеспечения водой определенного качества потребителей*
- 3. не менее двух независимых вводов (выводов), система должна быть закольцована, выводы располагаются вне зон возможных разрушений (СП ИТМ по ГО)*

Занятие 5.2. Сети газоснабжения населенных пунктов и промышленных объектов

Летучка: Задание блока А

- 1.1 Что понимается под системой газоснабжения населенных пунктов и промышленных объектов в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области предупреждения ЧС*

1.2 Понятие объектов газоснабжения в соответствии с нормативными правовыми актами РФ

1.3 Основные ИТМ по ГО в соответствии с требованиями нормативно-технических документов в области ГОЧС.

Ключ (правильные ответы):

1. имущественный производственный комплекс, состоящий из технологически, организационно и экономически взаимосвязанных и централизованно управляемых производственных и иных объектов, предназначенных для добычи, транспортировки, хранения, поставок газа
2. объект производственного и коммунально-производственного назначения, обеспечивающий хранение и (или) реализацию СУГ, транспортировку СУГ по газопроводам до потребителя, а также использование его в качестве топлива на опасных производственных объектах
3. не менее двух независимых вводов (выводов), система должна быть закольцована, выводы располагаются вне зон возможных разрушений.

Занятие 5.3. Сети коммунально-энергетического хозяйства промышленных объектов

Доклад: Задание блока С

Темы докладов:

1. Анализ системы классификации сетей коммунально-энергетического хозяйства.
2. Выбор основных подходов в решении организационных и управленческих задач по обеспечению безопасности на объектах водо-, газо-, электроснабжения и потребления с учетом требований российского законодательства
3. Оценка требований ИТМ по ГО сетей коммунально-энергетического хозяйства в соответствии с СП ИТМ по ГО для решения организационных задач и механизмов реализации мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Тема № 6. Основы устойчивости функционирования объектов экономики

Занятие 6.1. Методы, способы и средства защиты объектов экономики при внешних воздействиях.

Летучка: Задание блока А

- 1.1 Определение «объект экономики», в соответствии с требованиями нормативных правовых актов
- 1.2 Понятие «инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций»
- 1.3 Определение «военный конфликт», в соответствии с требованиями нормативных правовых актов.

Ключ (правильные ответы):

1. организация, осуществляющая экономическую деятельность (ГОСТ Р 22.0.02–2016)
2. совокупность реализуемых при строительстве и реконструкции проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий, снижение материального ущерба в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера, а также от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
3. форма разрешения межгосударственных или внутригосударственных противоречий с применением военной силы (понятие охватывает все виды вооруженного противостояния, включая крупномасштабные, региональные, локальные войны и вооруженные конфликты).

Занятие 6.2. Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий

Летучка: Задание блока А

1.1 понятие «устойчивость функционирования» в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области ГОЧС

1.2 перечислить основные направления по повышению устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС

1.3 привести примеры мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах

Ключ (правильные ответы):

1. Способность объекта производить продукцию установленного объема и номенклатуры или выполнять свои функциональные задачи в условиях реализации опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера (ГОСТР 42.2.01—2014 Гражданская оборона. Оценка состояния потенциально опасных объектов, объектов обороны и безопасности в условиях воздействия поражающих факторов обычных средств поражения. Методы расчета)

2. предупреждение ЧС, защита персонала, рациональное размещение ОПФ, восстановление нарушенного производства, подготовка к работе в ЧС, функционирование системы управления технологическим процессом

3. внедрение технологий, оборудования, снижающих возникновение вторичных поражающих факторов; подготовка сил и средств к проведению АСДНР; подготовка документации восстановительных работ и др.

Занятие 6.3. Нормативно-правовая база устойчивого функционирования объектов экономики и территорий. Основные требования законодательных и нормативных актов

Доклад: Задание блока В

Темы докладов:

1. Анализ системы нормативных правовых актов и нормативно-технической документации в области ГО, определяющих необходимость определения опасностей на промышленных объектах и реализации мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и территорий

2. Нормативно-правовая оценка реализации требований нормативных документов по обеспечению устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС и военное время

3. Выявление особенностей анализа опасностей и реализации мероприятий по повышению устойчивости функционирования на объектах экономики и территориях в соответствии с требованиями нормативных документов

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Занятие 6.4. Устойчивость административно-территориальных единиц в условиях военного конфликта

Летучка: Задание блока А

1.1 что включает в себя понятие «устойчивость территории» в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области ГОЧС

1.2 перечислить основные направления по повышению устойчивости функционирования территорий в ЧС

1.3 привести примеры мероприятий по повышению устойчивости функционирования территорий и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах

Ключ (правильные ответы):

1. устойчивость функционирования территориального звена экономики в ЧС – способность территории обеспечивать жизнедеятельность населения на соответствующих территориях

при возникновении опасностей, вызванных источниками природного и антропогенного характера

2. предупреждение ЧС, защита населения, рациональное размещение производительных сил, восстановление системы управления, подготовка к работе в ЧС, функционирование системы управления

3. защита населения в пределах территории; оповещение населения об опасностях, возникающих при военных конфликтах, а также при ЧС; эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы; предоставление населению средств индивидуальной и коллективной защиты; проведение АСДНР в случае возникновения опасностей для населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера; восстановление объектов и систем, необходимых для выживания; первоочередное жизнеобеспечение населения, пострадавшего при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время; подготовка системы управления; обеспечение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера

Занятие 6.5. Условия устойчивого развития и безопасности общества при техногенных воздействиях

Доклад: Задание блока С

Темы докладов:

1. Изучение исторического аспекта проблем обеспечения безопасности населения и устойчивости функционирования экономики с целью использования накопленного опыта осуществления практических мероприятий по ПУФ для подготовки обоснованных решений по реализации таких мероприятий в современных условиях

2. Анализ требований по повышению устойчивости функционирования отраслевых и территориальных звеньев экономики, влияющих на подготовку обоснованных решений по реализации мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах

3. Оценка достаточности мероприятий по ПУФ при выработке обоснованных решений органами управления организации в соответствии с требованиями законодательных и нормативных актов в области ГОЧС

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Раздел №2. Предупреждение чрезвычайных ситуаций в техносфере

Тема № 7. Предупреждение аварий и катастроф в техносфере

Занятие 7.1. Основы обеспечения безопасности в техносфере

Летучка: Задание блока А

1.1 Определение «предупреждение ЧС» в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области предупреждения ЧС

1.2 Перечислить основные аспекты государственной политики по обеспечению безопасности в техносфере в соответствии с нормативными правовыми актами российского законодательства

1.3 Основные направления и мероприятия по обеспечению безопасности в техносфере

Ключ (правильные ответы):

1. комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение

здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения

2. нормативно-правовой, информационный, организационный, инженерно-технический, научный и т.д.

3. лицензирование видов деятельности; сертификация технических устройств на объектах промышленности; контроль за соблюдением требований промышленной безопасности; расследование причин аварий и катастроф; экспертиза промышленной безопасности; декларирование промышленной безопасности; страхование промышленных рисков; персональная ответственность за обеспечение безопасности.

Занятие 7.2. Нормативно-правовое обеспечение мероприятий по предупреждению ЧС в техносфере

Доклад: Задание блока В

Темы докладов:

1. Анализ системы нормативных правовых актов и нормативно-технической документации в области предупреждения ЧС с целью установления требований к реализации мероприятий по снижению риска и ПУФ организаций

2. Нормативно-правовая оценка современных проблем законодательного регулирования в вопросах предупреждения аварий и катастроф на промышленных объектах и выбора основных мероприятий обеспечения устойчивости функционирования организаций

3. Выявление особенностей реализации требований основополагающих нормативно-правовых документов при выборе мероприятий по повышению устойчивости функционирования на объектах экономики и территориях в современных условиях

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Занятие 7.3. Основы обеспечения безопасности в техносфере

Доклад: Задание блока С

Темы докладов:

1. Определение показателей обеспечения безопасности в промышленности: показатели безопасности и риска

2. Анализ нормативно-правового обеспечения мероприятий по предупреждению ЧС в техносфере, влияющего на подготовку обоснованных решений органами управления объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах

3. Оценка достаточности реализации требований по обеспечению безопасности в промышленности при решении организационных и управленческих задач в организациях

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Занятие 7.4. Требования по предупреждению ЧС в области промышленной безопасности

Доклад: Задание блока В

Темы докладов:

1. Анализ системы обеспечения промышленной безопасности в современных условиях

2. Установление роли ФОИВ, уполномоченного в области обеспечения промышленной безопасности, при оказании методической помощи подведомственным организациям по выбору основных мероприятий обеспечения устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

3. Выявление особенностей выбора основных направлений и мероприятий по обеспечению безопасности в промышленности с целью ПУФ организаций в ЧС

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

Занятие 7.5. Лицензирование промышленной деятельности

Летучка: Задание блока А

1.1 Определение «лицензирование» в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области предупреждения ЧС

1.2 Перечислить примеры потенциально опасных видов деятельности на которые требуется лицензия в соответствии с нормативными правовыми актами российского законодательства

1.3 Основные элементы оформления лицензии на ОПО

Ключ (правильные ответы):

1. деятельность лицензирующих органов по предоставлению, переоформлению лицензий, продлению срока действия лицензий в случае, если ограничение срока действия лицензий предусмотрено федеральными законами, осуществлению лицензионного контроля, приостановлению, возобновлению, прекращению действия и аннулированию лицензий, формированию и ведению реестра лицензий, формированию государственного информационного ресурса, а также по предоставлению в установленном порядке информации по вопросам лицензирования (Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О лицензировании отдельных видов деятельности»)

2. эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности; деятельность по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры; деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений и другие

3. представление заявления; к заявлению о предоставлении лицензии прилагаются документы; в течение трех рабочих дней лицензирующий орган принимает решение о рассмотрении заявления и прилагаемых к нему документов; выдается заключение и лицензия

Занятие 7.6. Декларирование безопасности опасных производственных объектов

Летучка: Задание блока А

1.1 Определение «декларация» в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области предупреждения ЧС

1.2 Перечислить примеры опасных производственных объектов на которые требуется декларация промышленной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами российского законодательства

1.3 Основные элементы разработки декларации безопасности промышленного объекта

Ключ (правильные ответы):

1. всесторонняя оценка риска аварии и связанной с ней угрозы; анализ достаточности принятых мер по предупреждению аварий, по обеспечению готовности организации к эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии с требованиями промышленной безопасности, а также к локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте; разработка мероприятий, направленных на снижение масштаба последствий аварии и размера ущерба, нанесенного в случае аварии на опасном производственном объекте

2. объекты с использованием воспламеняющихся и горючих газов и токсических веществ (Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

3. разрабатывается в составе проектной документации на строительство объекта; утверждается руководителем организации, эксплуатирующей опасный производственный объект; представляют органам государственной власти, органам местного самоуправления; ведение реестра деклараций

Занятие 7.7. Техническое расследование причин аварий на опасных производственных объектах

Летучка: Задание блока А

1.1 Определить кем проводится техническое расследование причин аварий в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области предупреждения ЧС

1.2 Перечислить последовательность проведения технического расследования причин аварии и оформление документации на расследуемые аварии в соответствии с нормативными правовыми актами российского законодательства

1.3 Основные элементы учета и анализа аварий, происшедших на опасном производственном объекте, для определения мероприятий по снижению риска

Ключ (правильные ответы):

1. проводится специальной комиссией, возглавляемой представителем федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа (ФЗ №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

2. назначается состав комиссии; оформляется приказ; прибытие комиссии на объект; сбор и обработка информации и данных; оформление акта

3. установление причин аварий; оформление документации; подготовка документов на подпись должностным лицам; внесение в базу данных Ростехнадзора сведений об авариях

Занятие 7.8. Основы деятельности органов управления РСЧС по обеспечению безопасности в техносфере

Доклад: Задание блока С

Темы докладов:

1. Определение основных требований по обеспечению безопасности в промышленности (на примере машиностроительной отрасли) в рамках предупреждения ЧС в организациях

2. Анализ основных направлений обеспечения промышленной безопасности на опасном производственном объекте, позволяющий выбрать пути решения организационных и управленческих задач по обеспечению безопасности на объекте

3. Оценка результатов проведения технического расследования причин аварий на ОПО при оформлении акта для определения мер по недопущению аварий в решении организационных и управленческих задач на объектах

Литература: Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий: учебное пособие / Ю.Н. Рейхов и др. – Химки: АГЗ МЧС России, 2019. – 289 с. Инв.№3931к.

2.3. Рубежный контроль

Рубежный контроль для оценивания уровня планируемых результатов обучения по соответствующему индикатору достижения компетенций осуществляется в формах, приведенных в паспорте фонда оценочных средств.

2.3.1. Виды оценочных средств рубежного контроля и критерии оценки

Результаты рубежного контроля оцениваются по 4х-балльной шкале и заносятся в журнал учета учебных занятий.

Рубежный контроль проводится по следующему виду оценочных средств:

Контрольная работа

Контрольная работа проводится в виде письменной работы и включает в себя теоретический вопрос, на который требуется подготовить и представить соответствующий материал в виде реферата.

Оценивается контрольная работа по 4-х балльной шкале:

4-балльная шкала	Показатели	Критерии оценки
Отлично	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Выполнение правил оформления.	обучающийся в полном объеме отвечает на теоретический вопрос, касающийся соответствующей тематики, правила оформления соблюдены
Хорошо		обучающийся отвечает на теоретический вопрос, при этом допускает незначительные недочеты. Имеются замечания по оформлению
Удовлетворительно		обучающийся не в полном объеме отвечает на поставленный теоретический вопрос, работу выполняет с незначительными недочетами. Имеются грубые ошибки при оформлении
Неудовлетворительно		обучающийся не выполняет работу

В ходе изучения дисциплины обучающиеся выполняют контрольную работу за счет часов, отводимых на самостоятельную работу. Темы контрольных работ выдаются преподавателем обучающимся и размещены в ЭИОС Академии.

При дистанционном формате обучения (работы) рубежный контроль проводится в виде контрольной работы, выполняемой письменно, и содержит теоретический вопрос, выдаваемый через личный кабинет пользователя в ЭИОС. Работа оформляется в виде электронного файла формата *.doc, *.docx, *.pdf и прикрепляется в соответствующем разделе дисциплины для проверки преподавателем. Оценивается контрольная работа по 4-х балльной шкале. Обучающиеся сдают контрольную работу до промежуточной аттестации.

2.3.2. Перечень заданий для проведения рубежного контроля

Контрольная работа

Задания блока А

1.1 Раскрыть основные требования по предупреждению ЧС в организациях и повышению устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях и в условиях военного конфликта

Задания блока В

1.2 Провести анализ основных мероприятий по обеспечению устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

Задания блока С

1.3 Предложить пути решения организационных и управленческих задач по обеспечению безопасности в техносфере, повышению устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и при военных конфликтах

Ключ: тема раскрыта полностью, нет ошибок по оформлению работы.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Промежуточная аттестация по дисциплине «Устойчивость объектов экономики и территорий» в форме экзамена по билетам.

В билет включено три теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в ЭОИС Академии. На подготовку к ответу обучающемуся отводится 30 минут.

Типовой состав билета включает:

Вопросы блока А – по всем индикаторам достижений компетенции.

Вопросы блока В – по всем индикаторам достижений компетенции.

Вопросы блока С – по всем индикаторам достижений компетенции.

За ответ на теоретические вопросы по билету обучающийся может получить максимально 100 баллов. Перевод баллов в оценку: отлично. Или по итогам выставляется дифференцированная оценка с учетом шкалы оценивания.

Ответ обучающегося на экзамене оценивается по 4-х-бальной шкале:

4-бальная шкала	Показатели	Критерии
<i>Отлично</i>	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Полнота и правильность решения практического задания; 3. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);	<i>Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса</i>
<i>Хорошо</i>	4. Самостоятельность ответа; 5. Культура речи; 6. и т.д.	<i>Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе.</i>

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
Неудовлетворительно		Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

При дистанционном формате обучения промежуточная аттестация проводится в виде теста и письменного ответа на вопросы билета.

На тестирование отводится 30 минут. Каждый верный ответ оценивается в 1 балл, неверный – 0 баллов. Далее все полученные баллы суммируются и переводятся в проценты. Оценки за тест выставляются по 4-х-балльной шкале в зависимости от количества правильных ответов в следующих процентных диапазонах:

4-балльная шкала	Критерии оценки
Отлично	86%-100%
Хорошо	66%-85%
Удовлетворительно	50%-65%
Неудовлетворительно	менее 50%

Перечень вопросов контрольного теста при проведении экзамена

Вопрос	Варианты ответа
--------	-----------------

Вопрос	Варианты ответа
1. Что понимается под аварией на опасном производственном объекте?	а) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств со взрывом и пожаром в) Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде нарушение условий жизнедеятельности людей
2. В каких случаях организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана самостоятельно приостанавливать его эксплуатацию?	а) По решению МЧС России и Ростехнадзора б) По истечению сроков плановой проверки в) В случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность
3. В каком документе установлены критерии отнесения объекта к категории опасного производственного объекта?	а) ФЗ от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» б) Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в) Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»
4. Какие классы опасности ОПО установлены в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?	а) I, II классы б) г) I, II, III классы в) I, II, III, IV классы г) I, II, III, IV, V классы
5. Каким законодательством устанавливается порядок ввода опасного производственного объекта в эксплуатацию?	а) «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ б) ФЗ от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в) Приказ Ростехнадзора №133 от 23.04.2016 г. г) Приказ МЧС России №506 от 2004 г.
6. Чрезвычайная ситуация это – (ФЗ №68)	а) положение на определенном территориальном ареале, возникшее в результате катастрофы, аварии (например, на АЭС), разрушающего природного явления (например, цунами) или стихийного бедствия б) разрушительное природное явление, в результате которого может возникнуть или возникает угроза жизни и здоровью людей, их гибель, происходит разрушение или уничтожение материальных ценностей и элементов окружающей природной среды в) обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла

Вопрос	Варианты ответа
	за собой человеческие жертвы, а также ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей г) это специально разработанная система действий и мероприятий, выражающихся в защите населения, культурных и материальных ценностей страны от возникающих происшествий и опасностей
7. Какие опасные производственные объекты подлежат обязательному декларированию промышленной безопасности?	а) Объекты I и II классов опасности, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, указанных в Приложении 2 Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" б) Все опасные производственные объекты в) Объекты I и II, III классов опасности, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, указанных в Приложении 2 Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
8. В какой срок должен быть составлен акт технического расследования причин аварии?	а) В течение 10 календарных дней с даты подписания приказа б) В течение 20 календарных дней с даты подписания приказа в) В течение 30 календарных дней с даты подписания приказа г) не ограничен
9. Какие сведения об экспертной организации не являются обязательными для указания в заключении экспертизы промышленной безопасности?	а) Расчетный счет организации б) Название организации в) Адрес организации г) ФИО руководителя
10. Устойчивость работы (функционирования) отрасли, объединения, объекта в чрезвычайных условиях -	а) способность удовлетворять оборонные и важнейшие народнохозяйственные потребности на уровне, обеспечивающем защиту государства и жизнедеятельность населения б) способность обеспечивать производство продукции в установленных номенклатуре и объеме, а также обеспечивать жизнедеятельность населения на соответствующих территориях в военное время в) способность в условиях ЧС мирного и военного времени производить продукцию в установленных номенклатуре и объеме (для отраслей и объектов непроизводственной сферы - способность выполнять заданные функции), а при получении слабых и средних разрушений или нарушении производственных связей восстанавливать производство в кратчайшие сроки г) комплекс экономических, организационных,

Вопрос	Варианты ответа
	инженерно-технических, специальных и технологических мероприятий, осуществляемых с целью достижения устойчивости его функционирования в чрезвычайных ситуациях
11. С какой целью проводится экспертиза промышленной безопасности опасного производственного объекта?	а) С целью реализации требований МЧС России б) С целью определения соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности в) С целью оценки качества работы персонала опасного производственного объекта
12. Что понимается под «промышленной безопасностью опасных производственных объектов»?	а) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий б) Состояние защищенности жизненно важных интересов общества от аварий на потенциально опасных объектах в) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий
13. Какой вид страхования должны осуществлять владельцы опасных объектов?	а) Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте б) Обязательное страхование жизни и здоровья сотрудников в) Обязательное страхование близпроживающего населения г) По их усмотрению
14. Какой срок действия лицензии на вид деятельности установлен Федеральным законом от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?	а) 10 лет б) 3 года в) 5 лет г) Бессрочно

Ключ (правильные ответы):

1.	а	8.	в
2.	в	9.	а
3.	а	10.	в
4.	в	11.	б
5.	б	12.	а
6.	в	13.	а
7.	а	14.	г

При выставлении общей оценки за приведенные на поставленные в задании вопросы руководствоваться следующим:

оценка «отлично» выставляется, если обучающийся дал ответ:

на вопросы задания от 90 до 100 % (от 18 до 20 вопросов);

оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся дал ответ:

на вопросы задания от 70 до 90 % (от 14 до 18 вопросов);

оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся дали ответ:
на вопросы задания от 50 до 70 % (от 10 до 14 вопросов);

оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающимся не выполнены условия
для получения оценки «удовлетворительно», т.е. даны правильные ответы менее чем на 10
вопросов (менее 50%).

Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену

Задания блока А для промежуточной аттестации

1. Понятие о прогнозировании, предупреждении и ликвидации ЧС.
2. Классификация и свойства опасностей в техносфере.
3. Особенности воздействия опасных факторов на человека и объекты экономики. Принципы нормирования.
4. Классификация ЧС техногенного характера.
5. Принципы формирования техносферных регионов.
6. Общие сведения о городских поселениях.
7. Классификация городов.
8. Концепция развития городских поселений.
9. Функциональное зонирование территории городских поселений.
10. Основания для классификации объектов экономики.
11. Классификация объектов экономики.
12. Особенности ранжирования потенциально опасных объектов.
13. Производственные подразделения.
14. Подразделения обеспечения и обслуживания.
15. Размещение промышленных предприятий.
16. Требования к размещению основных производственных фондов объектов экономики.
17. Безопасность и устойчивое развитие - новые парадигмы сохранения цивилизации.
18. Общие положения по устойчивости функционирования объектов экономики и территорий.
19. Общие требования по повышению устойчивости функционирования объектов экономики и территорий.
20. Исторический аспект проблем обеспечения безопасности населения и устойчивости функционирования экономики.
21. Нормативно-правовая база устойчивого функционирования объектов экономики и территорий.
22. Теоретические основы обеспечения безопасности в промышленности. Показатели безопасности и риска.
23. Основные проблемы нормативно-правового регулирования в вопросах предупреждения аварий и катастроф.
24. Основы обеспечения безопасности в промышленности. Показатели безопасности и риска.
25. Лицензирование потенциально опасных видов деятельности.
26. Порядок оформления лицензии на ОПО.
27. Учет и анализ аварий, происшедших на опасном производственном объекте.

Задания блока В для промежуточной аттестации

1. Виды угроз и источников опасности ЧС природного, техногенного и биолого-социального характера. Классификация ЧС.
2. Основные факторы техногенного характера, представляющие опасность для человека.
3. Источники опасностей в техносфере. Последствия реализации основных опасностей.
4. Источники крупных аварий в промышленном производстве.
5. Причины аварий и катастроф в промышленности.
6. Таксономия промышленных аварий.

7. Потенциально опасные технологические процессы и производства.
8. Системы безопасности и защиты.
9. Сети водоснабжения населенных пунктов и промышленных объектов.
10. Сети водоотведения промышленных объектов.
11. Особенности безаварийной эксплуатации систем водоснабжения и канализации.
12. Общие сведения о сетях газоснабжения объектов.
13. Структура систем газоснабжения.
14. Основы обеспечения безопасности в газовом хозяйстве.
15. Методы и способы защиты объектов экономики при внешних воздействиях.
16. Средства защиты объектов экономики при внешних воздействиях.
17. Классификация сетей коммунально-энергетического хозяйства.

Задания блока С для промежуточной аттестации

- 1 Основные производственные фонды объектов экономики. Обязанности должностных лиц.
- 2 Система нормативных документов по обеспечению устойчивости функционирования объектов экономики.
- 3 Содержание основных руководящих документов в области обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий.
4. Основы устойчивости территорий в условиях военного конфликта.
5. Требования к территориальным звеньям управления по обеспечению устойчивости территории в чрезвычайных условиях.
6. Планирование мероприятий по обеспечению устойчивости функционирования.
7. Порядок разработки декларации безопасности промышленного объекта.
8. Порядок технического расследования причин аварии и оформление документации на расследуемые аварии.

4. КОНТРОЛЬ НАЛИЧИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СФОРМИРОВАННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Контроль наличия у обучающихся сформированных результатов обучения (знаний, умений и навыков) (далее – проверка) проводится в рамках внутренней независимой оценки качества образовательной деятельности Академии.

Оценочным средством для проверки по дисциплине «Устойчивость объектов экономики и территорий» является *тест*.

Бланки с тестовым заданием и указаниями к выполнению выдаются каждому обучающемуся в ЭОИС. На выполнение теста отводится 20 минут.

При проверке каждый верный ответ оценивается в 1 балл, неверный – 0 баллов. Далее все полученные баллы суммируются и переводятся в проценты. Оценки за тест выставляются по 4-х-балльной шкале в зависимости от количества правильных ответов в следующих процентных диапазонах:

4-балльная шкала	Критерии оценки
Отлично	86%-100%
Хорошо	66%-85%
Удовлетворительно	50%-65%
	менее 50%

Вопросы теста по блокам А, В, С.

1. Блок А

Устойчивость работы (функционирования) отрасли, объединения, объекта в чрезвычайных условиях – это ?

Что понимается под «промышленной безопасностью опасных производственных объектов»?

Допускаются ли отклонения от проектной документации в процессе строительства, реконструкции, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасного производственного объекта?

Конференция ООН в (1972 г.) показала, что в мире существуют противоречия во взглядах на процесс развития у индустриально развитых и развивающихся государств: одни хотели экологизации, проведения работ по очищению планеты, другие - экономического развития, преодоления бедности

Под устойчивостью функционирования экономики в чрезвычайных ситуациях понимается ?

2. Блок В

В каких случаях организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана самостоятельно приостанавливать его эксплуатацию?

К объекту экономики относится ли предприятие или учреждение социального назначения?

Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на ней людей – это ?

Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения – это ?

Целью исследования устойчивости функционирования организаций в ЧС является ?

Опасность – это ?

Термин «угроза» в контексте задач безопасности понимается как ?

3. Блок С

При воздействии современных средств поражения здания и сооружения, а также инженерные сети могут получить какие степени разрушений ?

Кто проводит мероприятия по поддержанию своего устойчивого функционирования в военное время ?

Цикл функционирования промышленного объекта может включать ?

Первоочередному жизнеобеспечению подлежат ?

Тест:

Вопрос	Варианты ответа
1. Устойчивость работы (функционирования) объединения, объекта в чрезвычайных условиях -	а) способность удовлетворять оборонные и важнейшие народнохозяйственные потребности на уровне, обеспечивающем защиту государства и жизнедеятельность населения б) способность обеспечивать производство продукции в установленных номенклатуре и объеме, а также обеспечивать жизнедеятельность населения на соответствующих территориях в военное время в) способность в условиях ЧС мирного и военного времени производить продукцию в установленных номенклатуре и объеме (для отраслей и объектов непроизводственной сферы - способность выполнять заданные функции), а при получении слабых и средних разрушений или нарушении производственных связей восстанавливать производство в кратчайшие сроки г) комплекс экономических, организационных, инженерно-технических, специальных и технологических мероприятий, осуществляемых с целью достижения устойчивости его функционирования в чрезвычайных ситуациях
2. Что понимается под «промышленной безопасностью опасных производственных объектов»?	а) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий б) Состояние защищенности жизненно важных интересов общества от аварий на потенциально опасных объектах в) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий
3. Как осуществляется правовое регулирование в области промышленной безопасности, если международным договором Российской Федерации установлены иные правила?	а) применяются требования федеральных законов РФ б) этот процесс не определен законодательно в) применяются правила международного договора
4. Конференция ООН в (1972 г.)	а) Вене

Вопрос	Варианты ответа
показала, что в мире существуют противоречия во взглядах на процесс развития у индустриально развитых и развивающихся государств: одни хотели экологизации, проведения работ по очищению планеты, другие - экономического развития, преодоления бедности	б) Риме в) Стокгольме
5. К объекту экономики относится ли предприятие или учреждение социального назначения?	а) да б) нет
6. Какие мероприятия должны учитываться в разделе ПМ ГОЧС в составе проектной документации на строительство опасных производственных объектов и объектов использования атомной энергии в соответствии с Градостроительным кодексом РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ ? (выбирается несколько ответов)	а) мероприятия по мониторингу прилегающей территории к объекту по возникновению ЧС б) мероприятия по ГО в) мероприятия по предупреждению ЧС природного и техногенного характера г) мероприятия по противодействию терроризму
7. Категории по гражданской обороне объектов в соответствии с российским законодательством: (выбирается несколько ответов)	а) особой важности б) первой категории в) второй категории г) третьей категории д) четвертой категории
8. Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на ней людей –	а) зона ЧС б) зона оповещения населения в) зона экстренного оповещения населения
9. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения –	а) мониторинг б) предупреждение ЧС в) ликвидация ЧС г) все перечисленное
10. Под устойчивостью функционирования экономики в чрезвычайных ситуациях понимается...	а) способность обеспечить безаварийную работу потенциально опасных объектов б) способность обеспечивать жизнедеятельность населения в) способность территориальных и отраслевых звеньев экономики удовлетворять основные жизненно важные интересы населения и общества при уровне, обеспечивающем их защиту от опасностей, вызываемых источниками ЧС природного и антропогенного характера
11. Целью исследования устойчивости функционирования организаций в ЧС	а) выявление слабых мест во всех элементах системы и уровнях выработки комплекса

Вопрос	Варианты ответа
является	организационно, инженерно-технических, специальных и других мероприятий по их устранению в целях повышения устойчивости функционирования организаций и подготовки их к работе в ЧС б) выявление сильных сторон во всех элементах системы и уровнях выработки комплекса организационно, инженерно-технических, специальных и других мероприятий по их устранению в целях повышения устойчивости функционирования организаций и подготовки их к работе в ЧС
12. Опасность -	а) состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз б) состояние негативного изменения характеристик (признаков и факторов) опасности, определяемых величиной и динамикой качественно-количественного развития контролируемых процессов в) ситуация (в природе или техносфере), в которой возможно возникновение явлений или процессов, способных поражать людей, наносить материальный ущерб, разрушительно действовать на окружающую человека среду г) угроза реализации, либо результат реализации опасности
13. Термин «угроза» в контексте задач безопасности понимается как	а) результат анализа последствий ЧС или аварии б) обязательное условие реализации опасности в) негативное изменение характеристик контролируемых процессов
14. Цикл функционирования промышленного объекта может включать (выбирается несколько ответов)	а) проектирование б) строительство в) прием в эксплуатацию и пусконаладочные работы г) штатная эксплуатация д) реконструкция е) капитальный ремонт ж) консервация з) вывод из эксплуатации
15. При воздействии современных средств поражения здания и сооружения, а также инженерные сети могут получить:	а) слабые повреждения, умеренные повреждения; тяжелые повреждения частичные б) разрушения, обвалы в) полные, сильные, средние и слабые степени разрушений
16. Первоочередному жизнеобеспечению подлежат:	а) все граждане государства б) иностранные граждане в) лица без гражданства, проживающие или временно находящиеся на территории, где

Вопрос	Варианты ответа
	возникла чрезвычайная ситуация г) все перечисленное

Ключ (правильные ответы):

1.	в	9.	б
2.	а	10.	в
3.	в	11.	а
4.	в	12.	в
5.	а	13.	в
6.	б,в,г,	14.	в,г,д,е,ж,з
7.	а,б,в	15.	в
8.	в	16.	г

Заведующий кафедрой



подпись

Ю.Н. Рейхов

