

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.2.6 «Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях»
20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях, промышленная и пожарная безопасность,
охрана труда»

форма обучения - заочная
курс – 4
семестры – 8
зачетных единиц – 3
часов в неделю – 2
всего часов – 108
в том числе:
лекции – 6
практические занятия – 6
лабораторные занятия – нет
самостоятельная работа – 96
зачет – 8 семестр
экзамен – нет
РГР – семестр - нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – нет

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ЕМН

«27» июня 2022 года, протокол № 9

Зав. кафедрой *Е.В. Жилина* /Жилина Е.В./

Рабочая программа утверждена на заседании УМКН

«27» июня 2022 года, протокол № 5

Председатель УМКН *Е.В. Жилина* /Жилина Е.В./

Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины « Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях» состоит в формировании у студентов знаний о теоретических и практических основах обеспечения жизни и деятельности человека в условиях чрезвычайных ситуациях (ЧС), умений и навыков участвовать в мероприятиях по защите населения, предупреждению и ликвидации последствий ЧС, при которых с достаточно высокой вероятностью исключаются опасности, т.е. возможность опасных и вредных воздействий на людей, окружающую среду, а в случае возникновения таких воздействий предусмотрено все необходимое для успешной ликвидации этих последствий.

Освоение дисциплины предполагает:

- формирование навыков в применении методик прогнозирования развития и оценки последствий ЧС;
- изучение систем мероприятий по защите населения от ЧС;
- освоение способов повышения устойчивости функционирования систем защиты населения в ЧС мирного и военного времени.

Задачи изучения дисциплины.

студент должен:

знать:

- способы защиты населения в ЧС;
- организационную структуру, силы и задачи ГО и РСЧС;
- знать основы планирования и последовательность работ по ликвидации последствий ЧС; - социально-психологические предпосылки несчастных случаев;

уметь:

- прогнозировать развитие ЧС в техносфере, оценивать их поражающие факторы и возможные последствия;
- оценивать устойчивость функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций;

владеть:

- эффективными способами повышения устойчивости функционирования промышленных и иных объектов в ЧС мирного и военного времени.

формирование:

- навыков обеспечения безопасности населения от поражающих факторов ЧС .
- культуры профессиональной безопасности и способностей оценивания рисков для населения от поражающих факторов ЧС;
- готовности применения профессиональных знаний для обеспечения безопасности от населения от поражающих факторов ЧС;
- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях» относится к Блоку 1 вариативной части образовательной бакалавриата по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях, промышленная и пожарная безопасность, охрана труда». При изучении дисциплины используются знания и навыки довузовской подготовки по основам безопасности жизнедеятельности, а также получаемые студентами при освоении дисциплин «Теория горения и взрыва», «Безопасность жизнедеятельности». Дисциплина «Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях» является важным учебным курсом ОП, непосредственно формирующим уровень профессиональной подготовленности студента. Результаты освоения дисциплины используются при написании выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

обще профессиональных (ОПК)

- ОПК-4 - Способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

профессиональных (ПК):

- ПК-20 - способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- способы защиты населения в ЧС;
- организационную структуру, силы и задачи ГО и РСЧС;
- знать основы планирования и последовательность работ по ликвидации последствий ЧС;
- социально-психологические предпосылки несчастных случаев;

уметь:

- прогнозировать развитие ЧС в техносфере, оценивать их поражающие факторы и возможные последствия;
- оценивать устойчивость систем защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций

владеть:

- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные;
- методами расчета опасных факторов при их воздействии;
- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины

№ модуля	№ недели	№ Темы	Наименование темы	Часы				
				Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8 семестр								
1	1,2	1	Введение. Предмет дисциплины, её цели и задачи. Содержание дисциплины и её связь с другими дисциплинами специальности. Классификация чрезвычайных ситуаций Чрезвычайные ситуации природного и техногенного происхождения, стихийные явления, характерные для Российской Федерации. Действие поражающих факторов ЧС природного происхождения на население и окружающую среду.	13	0,5	-	0,5	12
2	3,4	2	Прогнозирование масштабов техногенных чрезвычайных ситуаций. Аварии на опасных промышленных объектах. Прогнозирование аварий	13	0,5	-	0,5	12
3	5,6	3	Государственная концепция защиты насе-	13	0,5	-	0,5	12

			ления и территорий в ЧС. Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны. Единая государственная система предупреждения и действий в ЧС (РСЧС), задачи, структура, органы управления, силы, фонды					
4	7,8	4	Защитные мероприятия при авариях на ХОО. Химический контроль и химическая защиты: общее положение, цели, задачи, мероприятия. Способы защиты производственного персонала, населения, территории и воздушного пространства от АХОВ	13	0,5	-	0,5	12
5	9,10	5	Защитные мероприятия при авариях на РОО. Радиационный (дозиметрический) контроль. Организация защитных мероприятий на промышленном объекте. Структура гражданской защиты на промышленном объекте. Планирование защитных мероприятий, оповещение. Критерии принятия решений для эвакуации людей	14	1	-	1	12
6	11, 12	6	Устойчивость функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Понятия устойчивости объектов в ЧС. Устойчивость функционирования объектов в ЧС мирного и военного времени. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Организация исследования устойчивости объекта. Методика оценки защищенности персонала	14	1	-	1	12
7	13, 14	7	Ликвидация последствий ЧС. Виды аварийно - спасательных работ вовлекаемые силы и организация проведения аварийно - спасательных и других неотложных работ (АСНДР). Способы ведения и основы управления АСНДР. Методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.	14	1	-	1	12
8	15, 16	8	Правовые основы обеспечения безопасности в РФ. Законодательство РФ в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.	14	1	-	1	12
Всего				108	6	-	6	96

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
8 семестр				
1	0,5	1	Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в	[1-13]

			структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного происхождения, стихийные явления, характерные для Российской Федерации. Действие поражающих факторов ЧС природного происхождения на производственные объекты. Прогнозирование ЧС природного происхождения. Техногенные ЧС, ЧС военного времени, их виды и поражающие факторы. Ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения и радиоактивного заражения. Химическое оружие, токсикологические характеристики отравляющих веществ.	
2	0,5	1	Прогнозирование масштабов техногенных чрезвычайных ситуаций. Аварии на химически опасных объектах (ХОО). Химически опасные объекты, их группы и классы опасности. Виды происшествий на ХОО. Общие меры профилактики на ХОО. Прогнозирование аварий. Аварии на пожароопасных объектах. Параметры и классификации пожаров. Поражающие факторы при пожаре. Классификация пожароопасных объектов по подверженности пожарам. Открытые пожары. Особенности пожаров нефтепродуктов. Аварии на радиационноопасных объектах. Радиационные аварии, их виды, динамика развития, действия поражающих факторов. Меры по предупреждению аварий. Принципы радиационной безопасности. Оценка и прогноз радиационной обстановки.	[1-13]
3	0,5	1	Государственная концепция защиты населения и территорий в ЧС Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны. Единая государственная система предупреждения и действий в ЧС (РСЧС), задачи, структура, органы управления, силы, фонды. Основные правовые нормативные акты, определяющие направления, меры и мероприятия, снижающие вероятность реализации поражающего потенциала техногенных ЧС. Направление подготовки объекта и персонала к действиям в ЧС.	[1-13]
4	0,5	1	Защитные мероприятия при чрезвычайных ситуациях. Защитные мероприятия при авариях на ХОО. Химический контроль и химическая защиты: общее положение, цели, задачи, мероприятия. Способы защиты производственного персонала, населения, территории и воздушного пространства от АХОВ.	[1-13]
5	1	2	Защитные мероприятия при авариях на РОО. Радиационный (дозиметрический) контроль. Организация защитных мероприятий на промышленном объекте. Структура гражданской защиты на промышленном объекте. Планирование защитных мероприятий, оповещение. Критерии принятия решений для эвакуации людей.	[1-13]
6	1	2	Устойчивость функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Понятия устойчивости объектов в	[1-13]

			ЧС. Устойчивость функционирования объектов в ЧС мирного и военного времени. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Организация исследования устойчивости объекта. Методика оценки защищенности персонала. Методика оценки физической устойчивости производственных зданий. Методика устойчивости физической устойчивости материально-технического снабжения и системы управления. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС. Мероприятия по повышению устойчивости инженерно-технического комплекса и системы управления объектом.	
7	1	3	Ликвидация последствий ЧС. Виды аварийно-спасательных работ, вовлекаемые силы и организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСНДР). Способы ведения и основы управления АСНДР. Методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях. Планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях. Методика оценки инженерной обстановки на объекте, возникшей в результате ЧС, и определения состава сил и средств для ликвидации последствий ЧС. Безопасность аварийно-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях	[1-13]
8	1	3	Правовые основы обеспечения безопасности в РФ. Правовое регулирование в области обеспечения, промышленной безопасности опасных производственных объектов и пожарной безопасности. Законодательство РФ в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера	[1-13]
Всего	6			

6. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
8 семестр				
2	0,5	1	Исследование метеорологических условий на рабочих местах	[1-13]
2	0,5	1	Определение запыленности воздуха на рабочих местах	[1-13]
2	0,5	1	Исследование эффективности вентиляционной установки	[1-13]
3	0,5	1	Определение освещенности на рабочих местах.	[1-13]
4	1	2	Исследование производственного шума и методы борьбы с ними	[1-13]
4	1	2	Исследование производственной вибрации и методы борьбы с ней.	[1-13]

6	1	3	Исследование заземления электроустановок	[1-13]
8	1	3	Расследование и учет несчастных случаев на производстве.	[1-13]
Всего	6			

7.Перечень лабораторных работ
Не предусмотрен учебным планом

8.Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего часов	Задания, вопросы для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
8 семестр			
1	12	Генезис техногенных катастроф.	[1-13]
2	12	Источники, воздействие и современные методы защиты от опасного и вредного техногенного и природного фактора	[1-13]
3	12	Индивидуальные и коллективные средства защиты	[1-13]
4	12	Приборы радиационной и химической разведки.	[1-13]
5	12	Анализ современного состояния пожарной безопасности в России и основные причины пожаров	[1-13]
6	12	Современные аспекты международного сотрудничества в области безопасности	[1-13]
7	12	Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие вопросы безопасности в сфере профессиональной деятельности	[1-13]
8	12	Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие вопросы безопасности в сфере профессиональной деятельности	[1-13]
Всего	96		

Виды, график контроля СРС, (по решению кафедры и УМКН).

Самостоятельная работа студентов (СРС) при изучении курса Б.1.2.6 «Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях» приобретает особую значимость в связи с переходом к компетентностной образовательной парадигме. В результате такого перехода самостоятельная работа становится ведущей формой организации учебного процесса. Проблемы организации самостоятельной работы в рассматриваемой предметной области связаны с недостаточной её целенаправленностью, методической разработкой, отсутствием системы оценивания СРС, слабой ее дифференцированностью и вариативностью, ориентацией на индивидуальные склонности и интересы студентов. Возможности для аудиторной СРС крайне ограничены временными рамками, которые, однако, могут быть расширены с применением активных методов обучения при внедрении компьютерных технологий.

Требуется изменение традиционных и внедрение новых видов внеаудиторной СРС, направленной на развития способностей самостоятельного освоения отдельных тем учебных модулей. В самостоятельную работу рекомендуется шире внедрять практику подготовки рефератов, презентаций и докладов по ним. Тематика реферата должна иметь проблемный и профессионально ориентированный характер, требующей самостоятельной творческой работы студента.

Такая интерактивная технология обучения способствует развитию у студентов информационной коммуникативности, рефлексии, критического мышления, самопрезентации, умений вести дискуссию, отстаивать свою позицию и аргументировать ее, анализировать и синтезиро-

вать изучаемый материал, акцентировано представлять его аудитории. Качество реферата (его структура, полнота, новизна, количество используемых источников, самостоятельность при его написании, степень оригинальности и инновационное представление предложенных решений, обобщений и выводов), а также уровень доклада (акцентированность, последовательность, убедительность, использование специальной терминологии) учитываются в итоговой оценке по дисциплине.

10. Расчетно-графическая работа

Учебным планом не предусмотрено

11. Курсовая работа

Учебным планом не предусмотрено

12. Курсовой проект

Учебным планом не предусмотрено

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модули)

В процессе освоения образовательной программы у обучающегося в ходе изучения дисциплины Б.1.2.13 «Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях» должны сформироваться общепрофессиональная компетенция: ОПК-4, и профессиональная компетенция ПК-20

Под общепрофессиональной компетенцией ОПК-4 – понимается владение способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

Под профессиональной компетенцией ПК-20 способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные.

Для формирования данной компетенций необходимы базовые знания фундаментальных разделов химии, физики, информатики, экологии

Индекс ОПК-4	Формулировка: Способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.
-----------------	--

Ступени уровня освоения компетенции	Отличительные признаки	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Пороговый (удовлетворительный)	Знает: -способы защиты населения в ЧС; - организационную структуру, силы и задачи ГО и РСЧС; - основы планирования и последовательность работ по ликвидации последствий ЧС; - социально-психологические предпосылки несчастных случаев;	Лекции, практические занятия, СРС	Знает: общие, но не структурированные знания: потенциальных поражающих факторов ЧС; -физико-химические основы образования поражающих факторов ЧС; - теоретические основы защиты населения от ЧС . Умеет: в целом успешно, но не систематически: определять. - прогнозировать развитие ЧС в техносфере, оценивать их по-

	<p>Умеет: - прогнозировать развитие ЧС в техносфере, оценивать их поражающие факторы и возможные последствия;</p> <p>- оценивать устойчивость систем защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Владеет: способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды .</p>		<p>поражающие факторы и возможные последствия;</p> <p>- оценивать устойчивость систем защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Владеет: в целом успешное, но не систематическое владение: способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды .</p>
Продвинутый (хорошо)	<p>Знает: -способы защиты населения в ЧС;</p> <p>- организационную структуру, силы и задачи ГО и РСЧС;</p> <p>- основы планирования и последовательность работ по ликвидации последствий ЧС;</p> <p>- социально-психологические предпосылки несчастных случаев;</p> <p>Умеет: - прогнозировать развитие ЧС в техносфере, оценивать их поражающие факторы и возможные последствия;</p> <p>- оценивать устойчивость систем защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Владеет: способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды .</p>		<p>Знает: сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания потенциальных поражающих факторов ЧС;</p> <p>-физико-химические основы образования поражающих факторов ЧС;</p> <p>- теоретические основы защиты населения от ЧС .</p> <p>Умеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение определять :</p> <p>- прогнозировать развитие ЧС в техносфере, оценивать их поражающие факторы и возможные последствия;</p> <p>- оценивать устойчивость систем защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>

Высокий (отлично)	<p>Знает: -способы защиты населения в ЧС; - организационную структуру, силы и задачи ГО и РСЧС; - основы планирования и последовательность работ по ликвидации последствий ЧС; - социально-психологические предпосылки несчастных случаев;</p> <p>Умеет: - прогнозировать развитие ЧС в техносфере, оценивать их поражающие факторы и возможные последствия; - оценивать устойчивость систем защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Владеет: способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды .</p>		<p>Знает: сформированные систематические знания : сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания потенциальных поражающих факторов ЧС; -физико-химические основы образования поражающих факторов ЧС; - теоретические основы защиты населения от ЧС .</p> <p>Умеет: - вести наиболее рациональным способом - прогнозировать развитие ЧС в техносфере, оценивать их поражающие факторы и возможные последствия; - оценивать устойчивость систем защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Владеет: пропагандированием цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды .</p>
----------------------	---	--	--

Индекс ПК-20	<p>Формулировка: способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные</p>
-----------------	---

Ступени уровня освоения компетенции	Отличительные признаки	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знает: специфику и механизм поражающего действия и комбинированного действия поражающих факторов ЧС, научные и организационные основы безопасности населения при ЧС.</p> <p>Умеет: умение идентифицировать основные опасности поражающих факторов ЧС, оценивать</p>	Лекции, практические занятия, СРС	<p>Знает: общие, но не структурированные знания : специфики и механизма поражающего действия и комбинированного действия поражающих факторов ЧС, научные и организационные основы безопасности населения при ЧС.</p> <p>Умеет: в целом успешно, но не систематически осуществляемые умения идентифици-</p>

	<p>риск их реализации, выбирать методы защиты от них.</p> <p>Владеет: методами расчётов поражающих факторов ЧС на производстве и в окружающей среде используя современную вычислительную технику</p>		<p>ровать основные опасности поражающих факторов ЧС, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от них</p> <p>Владеет: в целом успешное, но не систематическое владение методами расчётов поражающих факторов ЧС на производстве и в окружающей среде используя современную вычислительную технику.</p>
Продвинутый (хорошо)	<p>Знает: специфику и механизм поражающего действия и комбинированного действия поражающих факторов ЧС, научные и организационные основы безопасности населения при ЧС.</p> <p>Умеет: умение идентифицировать основные опасности поражающих факторов ЧС, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от них.</p> <p>Владеет: методами расчётов поражающих факторов ЧС на производстве и в окружающей среде используя современную вычислительную технику</p>		<p>Знает: сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания специфики и механизма поражающего действия и комбинированного действия поражающих факторов ЧС, научные и организационные основы безопасности населения при ЧС.</p> <p>Умеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: идентифицировать основные опасности поражающих факторов ЧС, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от них</p> <p>Владеет: в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы расчётов поражающих факторов ЧС на производстве и в окружающей среде используя современную вычислительную технику.</p>
Высокий (отлично)	<p>Знает: специфику и механизм поражающего действия и комбинированного действия поражающих факторов ЧС, научные и организационные основы безопасности населения при ЧС.</p> <p>Умеет: умение идентифицировать основные опасности поражающих факторов ЧС, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от</p>		<p>Знает: сформированные систематические знания специфики и механизма поражающего действия и комбинированного действия поражающих факторов ЧС, научные и организационные основы безопасности населения при ЧС.</p> <p>Умеет: сформированное умение вести наиболее рациональным способом: идентифицировать основные опасности поражающих факторов</p>

	<p>них.</p> <p>Владеет: методами расчётов поражающих факторов ЧС на производстве и в окружающей среде используя современную вычислительную технику</p>		<p>ЧС, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от них</p> <p>Владеет: владение успешное и систематическое методами расчётов поражающих факторов ЧС на производстве и в окружающей среде используя современную вычислительную технику.</p>
--	---	--	--

Текущий контроль качества обучения бакалавров осуществляется в устной и письменной формах: решение задач по разделам; устная и письменная проверка знаний по контролируемым вопросам, устный фронтальный опрос.

Рубежный контроль проводится после 8 семестра – путем устного ответа на вопросы и тестирования.

При тестировании ответы оцениваются следующим образом: **0-40** баллов – не зачтено (оценка - неудовлетворительно); **40-60** баллов – зачтено (оценка - удовлетворительно); **60-80** баллов – зачтено (оценка - хорошо); **80-100** баллов – зачтено (оценка - отлично).

Критерии оценки:

«зачтено»	Бакалавр успешно справился с заданием, решил задачи, выполнил практические работы, освоил вопросы для самостоятельной работы, отражающие специфику и механизм поражающего действия и комбинированного действия поражающих факторов ЧС
«не зачтено»	Бакалавр не справился с заданием, частично решил задачи, не выполнил (не полностью) практические работы, плохо освоил вопросы для самостоятельной работы; не провел расчет единицы оборудования

Самостоятельная работа студентов включает: проработку конспекта лекций; изучение материалов, выделенных для самостоятельной проработки; выполнение домашнего задания; проработку лекционных материалов по учебникам. В процессе самоподготовки следует ориентироваться на содержание разделов курса.

Вид промежуточного контроля – **контрольная работа**. Выполняется студентами заочной формы обучения, задание для выполнения контрольной работы представлено в Методических указаниях [<http://techn.sstu.ru>].

13. Вопросы для зачета

1. Основные законодательные акты в области безопасности в ЧС;
2. Федеральные законы: «О безопасности». «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
3. Федеральные законы «О гражданской обороне», «О радиационной безопасности».
4. Федеральный закон «О пожарной безопасности»;
5. Основная правовая, нормативно-техническая и методическая база в области безопасности в ЧС.
6. Опасные производственные объекты.

7. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.
8. Виды опасных веществ
9. Классификация техногенных ЧС по происхождению, масштабу последствий, видам
10. Назначение и организационная структура РСЧС.
11. Силы и средства РСЧС, резервы ресурсов.
12. Режимы функционирования РСЧС.
13. Назначение и организационная структура Гражданской обороны.
14. Система подготовки населения в области защиты от ЧС.
15. Понятие риска от ЧС, виды риска.
16. Индивидуальный и коллективный риск.
17. Краткая характеристика ЧС, классификация ЧС, статистика ЧС и их последствий за последние годы.
18. Подготовка действий персонала предприятия в области защиты от ЧС.
19. Классификация аварий на промышленных предприятиях как ЧС.
20. Классификация аварийных разливов нефти как ЧС по масштабу последствий.
21. Природные пожары и мероприятия по борьбе с лесо-торфяными пожарами в пожароопасный сезон.
22. Показатели горючести и взрывопожароопасности веществ и материалов.
23. Основные показатели последствий аварий на пожаровзрывоопасных объектах.
24. Проблемы пожарной охраны зданий повышенной этажности и высотных сооружений
25. ЧС при авариях на химически опасных объектах.
26. Классификация опасных химических веществ. Химическая безопасность населения. Основные понятия и определения. Очаг химического поражения. Зона химического заражения. Методы прогнозирования последствий. Исходные данные для оценки химической обстановки.
27. ЧС при авариях на атомных электростанциях. Виды и характеристики ионизирующих излучений. Способы и средства защиты. Биологическое действие радиации на организм
28. Источники радиации и принципы обеспечения радиационной безопасности. Нормирование ионизирующих излучений.
29. Принципы безопасности при проведении защитных мероприятий при радиационных авариях. Критерии принятия решения на вмешательство при радиационных авариях.
30. Мониторинг и прогнозирование опасных процессов на опасных производственных объектах. Зонирование загрязненных территорий.
31. Виды взрывов и их поражающие факторы. Подобие взрывов. Формула М.А. Садовского
32. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов экономики.
33. Методы количественной оценки риска от ЧС. Управление риском. Способы и средства повышения устойчивости функционирования производственных объектов в ЧС.
34. Состав и структура раздела проекта «Инженерно-технические мероприятия ГО. Мероприятия по предупреждению ЧС».
35. Декларация промышленной безопасности ОПО.
36. План ликвидации аварийных ситуаций на химически опасном объекте.
37. План предупреждения и ликвидации аварийных разливов нефти.
38. Коллективные и индивидуальные средства защиты населения.
39. Защитные сооружения Гражданской обороны. Классификация, краткая характеристика.
40. Индивидуальные средства защиты
41. Фильтрующие СИЗОД.
42. Изолирующие СИЗОД. Средства защиты кожи.
43. Медицинские средства защиты.
44. Способы защиты населения на случай ЧС.
45. Эвакуационные мероприятия.
46. Основы проведения спасательных и других неотложных работ (СДНР).
47. Способы и технические средства дезактивации.

48. Способы и технические средства дегазации
49. Способы и технические средства дезинфекции
50. Проведение дегазации, дезинфекции, дератизации
51. Санитарная обработка виды порядок её проведения.
52. Специальная обработка виды порядок её проведения
53. Бактериологическое оружие. Карантин, обсервация. Методы медицинской защиты.
54. Крупномасштабные пожары. Основные понятия. Виды горения.
55. Горение. Условия возникновения пожара. Температура вспышки. Температура воспламенения. Температура самовоспламенения.
56. Пожары разлива. Зоны теплового поражения. Зонирование территории по уровню теплового воздействия при пожарах разлива
58. Огневые шары. Зонирование территории по уровню теплового воздействия при образовании огневого шара.
59. Характеристика теплового поражения человека.
60. Очаги поражения при авариях на пожароопасных объектах

Примеры тестовых заданий по дисциплине

1 РСЧС включает в себя

- 1) региональные и объектовые подсистемы
- 2) федеральные и муниципальные подсистемы
- 3) территориальные и функциональные подсистемы
- 4) межрегиональные и территориальные подсистемы

2 Руководителями ликвидации чрезвычайной ситуации (РЛЧС) являются

- 1) руководители аварийно-спасательных служб и формирований, старшие по званию
- 2) командиры нештатных аварийно-спасательных формирований ближайшего объекта экономики
- 3) руководители аварийно-спасательных служб и формирований, прибывшие в зону ЧС первыми
- 4) руководители аварийно-спасательных служб и формирований, имеющие большой опыт работ по ликвидации ЧС

3 При ликвидации ЧС на первом этапе решаются задачи

- 1) по восстановлению жилья (или возведению временных жилых построек)
- 2) по непосредственному выполнению АСДНР (Аварийно-спасательные и другие неотложные работы)
- 3) по экстренной защите персонала объектов и населения, предотвращению развития или уменьшению воздействия поражающих факторов источников аварий (катастроф)
- 4) по обеспечению жизнедеятельности населения в районах, пострадавших в результате аварии (катастрофы), и по восстановлению функционирования объекта

4 В соответствии с постановлением Правительства от 21.5.07 г. № 304 ЧС, территория которой затрагивает территорию двух и более субъектов РФ носит название

- 1) ЧС локального характера
- 2) ЧС муниципального характера
- 3) ЧС межрегионального характера
- 4) ЧС межмуниципального характера

5 Неожиданное освобождение потенциальной энергии земных недр, которая принимает форму ударных волн?

- 1) землетрясение

- 2) оползни
- 3) ураган
- 4) смерч

14. Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода включает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Практикумы, тренинги и обучающие игры являются формой индивидуально-группового и практико-ориентированного обучения на основе реальных или модельных ситуаций применительно к виду и профилю профессиональной деятельности обучающегося. Преподаватель при проведении занятий этих форм выполняет не роль руководителя, а функцию консультанта, советника, тренера, который лишь направляет коллективную работу студентов на принятие правильного решения. Занятие осуществляется в диалоговом режиме, основными субъектами которого являются студенты.

Для достижения планируемых результатов обучения в дисциплине Б.1.2.6 «Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях» используются различные образовательные технологии, в том числе:

– информационно-развивающие технологии, направленные на формирование системы знаний, запоминание и свободное оперирование ими; используется лекционно-семинарский метод, самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации;

– личностно-ориентированные технологии обучения, обеспечивающие в ходе учебного процесса учет различных способностей обучаемых, создание необходимых условий для развития их индивидуальных способностей, развитие активности личности в учебном процессе; личностно-ориентированные технологии обучения реализуются в результате индивидуального общения преподавателя и студента при экспресс-опросе, при выполнении домашних индивидуальных заданий, решении задач повышенной сложности, на периодических консультациях.

При организации учебных занятий используются активные и интерактивные методы обучения: диалог, беседа, работа в команде. Предусмотрено чтение лекций с применением мультимедийных технологий. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов проводится с использованием библиотечных ресурсов университета, ресурсов сети Интернет и локальных сетевых ресурсов института.

15. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

15.1. Основная литература

1. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-406-01422-6. — Текст : электронный - URL : <https://book.ru/book/935682> - Режим доступа : по подписке.
2. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Микрюков В.Ю., Микрюкова С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 282 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01552-0. — Текст : электронный - URL : <https://book.ru/book/936147> - Режим доступа : по подписке.
3. Маркитанова, Л.И. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона [Электронный ресурс]: методические указания для студентов всех специальностей заочной формы обучения / Л.И. Маркитанова, В.В. Кисс,

- А.А. Маркитанова. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2010. – 31 с. Текст : электронный - URL : <http://www.iprbookshop.ru/68645.html> - Режим доступа : по подписке.
4. Сергеев, В.С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.С. Сергеев. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2010. – 464 с. Текст : электронный - URL : <http://www.iprbookshop.ru/36324.html> - Режим доступа : по подписке.
 5. Гуревич, П.С. Психология чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.С. Гуревич. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 495с. - Текст : электронный - URL : <http://www.iprbookshop.ru/15455.html> - Режим доступа : по подписке.
 6. Шульгин, В.Н. Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В.Н. Шульгин. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Екатеринбург: Академический Проект, Деловая книга, 2010. – 685 с. Текст : электронный - URL : <http://www.iprbookshop.ru/27393.html> - Режим доступа : по подписке.
 7. Защитные сооружения в системе защиты населения от чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / . — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 105 с. — ISBN 978-5-4497-1113-7. — Текст : электронный - URL : // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : // www.iprbookshop.ru/108315.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/108315>
 8. Организация помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие (практикум) / . — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 147 с. Текст : электронный - URL : // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92570.html> . — - Режим доступа : по подписке.
 9. Светогор Д.Л. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебное наглядное пособие / Светогор Д.Л.. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 72 с. — ISBN 978-985-503-765-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93383.html>. - Режим доступа : по подписке.
 10. Ушаков, И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04807-0. : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/spasatelnoe-delo-i-taktika-avariyno-spasatelnyh-rabot-452651>. - Режим доступа : по подписке.
 11. Вострокнутов, А. Л. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9741-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/organizaciya-zaschity-naseleniya-i-territoriy-osnovy-topografii-451237>. - Режим доступа : по подписке.
 12. Шапров М.Н., Попов Г.Г., Абезин Д.А., Семин Д.В., Садовников М.А., Основы потенциально опасных технологий и производств: Учеб.-метод. пос. / Шапров М.Н., Попов Г.Г., Абезин Д.А., Семин Д.В., Садовников М.А., // Издательство ВГАУ. – 2018. – 76 с. Текст : электронный [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112356>. - Режим доступа : по подписке.

15.2. Дополнительная литература

13. Безопасность жизнедеятельности. Теория и практика : учебник для бакалавров / Я. Д. Вишняков, В. Е. Анофриков [и др.] ; ред. Я. Д. Вишняков. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М. : Издательство Юрайт, 2014. - 543 с. ; 21 см. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр.: с. 530-531 (24 назв.). - Рекомендовано советом учебно-методического объединения по образованию в области менеджмента. - ISBN 978-5-9916-3631-5 (2экз)

15.3. Программное обеспечение и интернет ресурсы

1. НЭБеLibrary [сайт]. - URL : [https:// elibrary.ru](https://elibrary.ru)- Режим доступа : по подписке.
2. ЭБС «Лань»[сайт]. - URL : [https:// e.lanbook.com](https://e.lanbook.com)- Режим доступа : по подписке.
3. ЭБС «IPRbooks» [сайт]. - URL : <http://www.iprbookshop.ru>- Режим доступа : по подписке.
4. ЭБС «Университетская научно-техническая библиотека» [сайт]. - URL : <http://lib.sstu.ru>- Режим доступа : по подписке.
5. «Единое окно» [сайт]. - URL : <http://window.edu.ru> - Режим доступа : свободный.
6. ЭБ диссертаций Российской государственной библиотеки [сайт]. - URL : <https://dvs.rsl.ru>- Режим доступа : свободный
7. международная реферативная база данных Scopus [сайт]. - URL : <https://www.scopus.com>- Режим доступа : свободный.
8. международная реферативная база данных WebofScience [сайт]. - URL : (<http://apps.webofknowledge.com>) и др. - Режим доступа : свободный.
9. Источники ИОС ЭТИ СГТУ
10. Сайт Технические нормативы [сайт]. - URL : <http://norm-load.ru/index.htm> - Режим доступа : свободный
11. Официальный сайт Академии ГПС МЧС России [сайт]. - URL : <https://academygps.ru/> Режим доступа : свободный
12. Официальный сайт МЧС России [сайт]. - URL : <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/744> - Режим доступа : свободный
13. Официальный сайт МЧС России по Саратовской области [сайт]. - URL : <https://64.mchs.gov.ru/> Режим доступа : свободный
14. Официальный сайт Информационно-правовое обеспечение Гарант [сайт]. - URL : <https://base.garant.ru> - Режим доступа : свободный

15.4. Периодические издания

1. Журналы «Безопасность труда в промышленности», «Техносферная безопасность», «Стандарты и качество», «Гражданская защита», «Основы БЖД», «Собрание законодательства РФ», «Охрана и улучшение городской среды»
2. Доклад о состоянии окружающей среды Саратовской области

16. Материально-техническое обеспечение

В процессе изучения дисциплины Б.1.2.6 «Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях» применяется

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, которая укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения: 20 столов, 40 стульев; рабочее место преподавателя; мультимедийная доска; проектор BENQ 631, системный блок (Atom2550/4Гб/500, клавиатура, мышь), подключенный в сеть с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), GoogleChrome, ПО для мультимедийной доски.

Рабочая учебная программа по дисциплине Б.1.2.6 «Организация защиты населения при чрезвычайных ситуациях» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению направления подготовки направления подготовки направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» Профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях, промышленная и пожарная безопасность, охрана труда»

Рабочую программу составил

к.х.н., доц. _____



Е.Н.Лазарева

17. Дополнения и изменения в рабочей программе

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры
« ____ » _____ 20 ____ года, протокол № _____

Зав. кафедрой _____ / _____ /

Внесенные изменения утверждены на заседании УМКН
« ____ » _____ 20 ____ года, протокол № _____

Председатель УМКН _____ / _____ /