

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Технологический колледж



СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР ТК ВСГУТУ


В.В. Пойдонова

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТК ВСГУТУ


С.Н. Сахаровский

«15» 04 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию
и предупреждению чрезвычайных ситуаций»

20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Улан-Удэ
2018

Рабочая программа профессионального модуля (РППМ) ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций» разработана на кафедре ПЭЗЧС ВСГУТУ и является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 352.

Составители:

	Лубсанов Э.Ю.
	Бутакова А.А.
	Гулгенов С.Ж.

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Промышленная экология и защита в чрезвычайных ситуациях»

Протокол от «25» 04 2018 г. № 9

Заведующий кафедрой ПЭЗЧС



/Ю.М.Ханунов/

Рабочая программа профессионального модуля (РППМ)
ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций»
для специальности 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Аннотация

1. Место профессионального модуля в учебно-воспитательном процессе

Профессиональный модуль ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций» входит в профессиональный цикл учебного плана ППСЗ и реализуется на 2-м году обучения (4 семестр) и на 3-м году обучения (5 семестр) для среднего общего образования; 1-м году обучения (2 семестр) и 2-м году обучения (3 семестр) для основного общего образования.

2. Цели изучения и планируемые результаты освоения модуля

Целями освоения профессионального модуля являются:

- усвоение теоретических знаний в области прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций,
- приобретение навыков планирования и организации мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций

В результате освоения профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции: ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6 ; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1, ПК 2.2; ПК 2.3, ПК 2.4, ПК-2.5, ПК 2.6. (ФГОС СПО № 352 от 18.04.2014г. п. 6).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- несения дежурства в аварийно-спасательных формированиях;
- разработки оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации;
- идентификации поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций;
- применения средств эвакуации персонала промышленных объектов;

уметь:

- разрабатывать планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации;
- проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования;
- осуществлять выезд по тревоге в составе дежурного подразделения;
- осуществлять прием и сдачу дежурства;
- поддерживать психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- применять приемы профилактики негативных последствий профессионального стресса;
- передавать оперативную информацию;
- выбирать и применять методы контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов;
- применять автоматизированные системы защиты и технические средства контроля состояния промышленных и природных объектов;

- применять современные приборы разведки и контроля среды обитания;
- идентифицировать поражающие факторы, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозировать возможные пути развития чрезвычайных ситуаций;
- пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;
- разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты;
- рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений, определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений;
- определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;
- определять сейсмическую устойчивость зданий и сооружений;
- знать:
- системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- психологические требования к профессии спасателя;
- структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования;
- порядок передачи и содержание оперативной информации;
- порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях;
- характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния;
- основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов;
- современные приборы разведки и контроля среды обитания;
- основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов;
- основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах;
- условия и признаки возникновения опасных природных явлений;
- основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов;
- основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций;
- характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду;
- поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях;
- потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций;
- причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера;
- основные технологические процессы и аппараты;
- содержание и порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;
- содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов;
- нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;
- способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов;
- методики расчета путей эвакуации персонала организаций;
- требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях;
- конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребы-

ванием людей;

– методики расчета огнестойкости зданий и сооружений и способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений

3. Структура и содержание профессионального модуля

Структура профессионального модуля:

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка	435
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	290
в том числе:	
практические занятия	136
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	143
в том числе:	
индивидуальный проект	
Консультации	2
Промежуточная аттестация	ДЗ, Э

Содержание профессионального модуля:

МДК.02.01 Организация защиты населения и территорий

МДК.02.02 Потенциально опасные процессы и производства

МДК.02.03 Опасные природные процессы

МДК.02.04 Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций

УП.02.01 Учебная практика

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.02.ЭК Квалификационный экзамен

Содержание

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	7
2. Результаты освоения профессионального модуля	10
3. Условия реализации программы профессионального модуля	11
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)	28

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях» в части освоения основного вида профессиональной деятельности в области организации и проведения мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций.

1.2. Место модуля в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций» входит в профессиональный цикл учебного плана ППССЗ специальности 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях» и реализуется на 2-м году обучения (4 семестр) и на 3-м году обучения (5 семестр) для среднего общего образования; 1-м году обучения (2 семестр) и 2-м году обучения (3 семестр) для основного общего образования.

1.3. Цели и задачи модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- несения дежурства в аварийно-спасательных формированиях;
- разработки оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации;
- идентификации поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций;
- применения средств эвакуации персонала промышленных объектов;

уметь:

- разрабатывать планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации;
- проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования;
- осуществлять выезд по тревоге в составе дежурного подразделения;
- осуществлять прием и сдачу дежурства;
- поддерживать психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- применять приемы профилактики негативных последствий профессионального стресса;
- передавать оперативную информацию;
- выбирать и применять методы контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов;
- применять автоматизированные системы защиты и технические средства контроля состояния промышленных и природных объектов;
- применять современные приборы разведки и контроля среды обитания;
- идентифицировать поражающие факторы, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозировать возможные

пути развития чрезвычайных ситуаций;

- пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;
- разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты;
- рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений, определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений;
- определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;
- определять сейсмическую устойчивость зданий и сооружений;
- знать:
- системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- психологические требования к профессии спасателя;
- структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования;
- порядок передачи и содержание оперативной информации;
- порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях;
- характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния;
- основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов;
- современные приборы разведки и контроля среды обитания;
- основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов;
- основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах;
- условия и признаки возникновения опасных природных явлений;
- основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов;
- основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций;
- характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду;
- поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях;
- потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций;
- причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера;
- основные технологические процессы и аппараты;
- содержание и порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;
- содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов;
- нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;
- способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов;
- методики расчета путей эвакуации персонала организаций;
- требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях;
- конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей;
- методики расчета огнестойкости зданий и сооружений и способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений

1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего максимальной учебной нагрузки обучающегося 435 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 290 часов;
- в том числе практические занятия – 136 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 143 часов;
- консультации с преподавателем – 2 часа.
- учебная практика – 144 часа;
- производственная практика – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является освоение обучающимися видом профессиональной деятельности ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными в ФГОС по специальности 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов
ПК 2.2	Проводить мониторинг природных объектов.
ПК 2.3	Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.
ПК 2.4	Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.
ПК 2.5	Разрабатывать и проводить профилактические мероприятия
ПК 2.6	Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Распределение учебного времени модуля

Распределение учебного времени выполнено в виде выписки из УП. В таблице представлена информация по каждой форме обучения о распределении общей трудоемкости обучения в часах по семестрам, видов и объемов учебной работы в часах (лекции (Л)), практические занятия (Пр), о распределении форм СРС – самостоятельной работы студентов, расчетно-графические работы (РГР), контрольные (КР) и другие работы), а также форм ПА – промежуточной аттестации студентов по дисциплине (экзамен (Э), дифференцированный зачет (ДЗ), зачет (З), другие формы контроля):

Форма обучения	Семестр и его продолжительность (нед.)	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ						Форм СРС	
		Максимальная нагрузка (час)	В том числе				на СРС (час)		Конс (час)
			На аудиторные занятия (час)			Пр (час)			
			Всего (час)	В том числе					
		Л (час)		Пр (час)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
очная	2 год, 4 семестр 16 нед 1 год, 2 семестр 16 нед	243	162	90	72	80	1	ИЗ	
	3 год, 5 семестр 17 нед 2 год, 3 семестр	192	128	64	64	63	1	ИЗ	
	Учебная практика	144							
	Производственная практика	108							
Всего по очной форме обучения		687	290	154	136	143	2		

3.2. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Консультации	Практика
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов		
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1-2.6 ОК 1-9	МДК.02.01. Организация защиты населения и территорий	135	90	36	44	1	
	МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства	108	72	36	36		
	МДК.02.03. Опасные природные процессы	96	64	32	32		
	МДК.02.04. Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций	96	64	32	31	1	
УП.02.01	Учебная практика	144	144				144
ПП.02.01	Производственная практика	108	108				108
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен						
	Всего:	687	542	136	143		252

**3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
МДК.02.01. Организация защиты населения и территорий				
<i>Содержание</i>				
Тема 1.1 Организация единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	1 Основные задачи РСЧС. Организационная структура РСЧС. Силы и средства РСЧС. Организация управления РСЧС. Объединенная система оперативно диспетчерского управления. Объектовый уровень территориальной подсистемы РСЧС.	6	1,2	
	<i>Практические занятия</i>			4
	1 Режимы функционирования РСЧС	4		
Тема 1.2 Мероприятия по защите населения и территорий, проводимые заблаговременно в режиме повседневной деятельности.	<i>Содержание</i>		1,2	
	1 Правовые мероприятия. Подготовка и поддержание в постоянной готовности сил и средств для ликвидации ЧС. Создание запасов средств индивидуальной защиты. Наличие и поддержание в постоянной готовности системы общего оперативного и локального оповещения и информации о ЧС. Инженерно технические мероприятия	6		
	<i>Практические занятия</i>			4
	1 Организация эвакуационных мероприятий и их обеспечение.	4		
Тема 1.3 Мероприятия по защите населения и территорий, проводимые заблаговременно в режимах повышенной готовности и чрезвычайной ситуации	<i>Содержание</i>		1,2	
	Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации ЧС (чрезвычайный режим). Организация защиты населения и территорий при возникновении и ликвидации ЧС (чрезвычайный режим).			6
	<i>Практические занятия</i>			4
	1 Действия населения по сигналам гражданской обороны	4		

	<i>Содержание</i>			1,2
	1	АС и ДНР в очаге ядерного поражения. Особенности проведения АС и ДНР на территории, зараженной радиоактивными веществами. Особенности проведения АС и ДНР на территории, зараженной аварийно химически опасными веществами. Особенности проведения АС и ДНР при стихийных бедствиях	6	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1	Организации аварийно спасательных и других неотложных работ.	4	1,2
Тема 1.5 Специфика мероприятий по радиационной защите населения и территорий при авариях на радиационно-опасных объектах	<i>Содержание</i>			
		Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме по вседневной деятельности. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации аварии на АС в чрезвычайном режиме.	6	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1	Характеристика и классификация радиационно-опасных объектов	4	
Тема 1.6 Специфика мероприятий по защите населения и территорий при авариях на химически опасных объектах	<i>Содержание</i>			1,2
		Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме по вседневной деятельности. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации аварий на ХОО в чрезвычайном режиме.	6	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1	Оказание первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим	4	
Тема 1.7 Специфика мероприятий по защите населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах	<i>Содержание</i>			1,2
		Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме по вседневной деятельности. Мероприятия, проводимые при возникновении пожаров и взрывах на объекте и при ликвидации их последствий в чрезвычайном режиме.	6	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1	Средства ликвидации пожаров и взрывов	4	

Тема 1.8 Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами		<i>Содержание</i>		1,2
		Возможные чрезвычайные ситуации, обусловленные террористическими актами различного вида. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами. Рекомендации по действиям населения при обнаружении подозрительного предмета.	6	
		<i>Практические занятия</i>	2	
	1	Рекомендации по поведению населения при захвате в заложники	2	
Тема 1.9. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера		<i>Содержание</i>		1,2,3
		Мероприятия защиты населения и территорий, про водимые заблаговременно в условиях повседневной готовности. Мероприятия защиты, проводимые заблаговременно при приведении ГО в высшие степени готовности. Мероприятия защиты, проводимые при внезапном нападении противника.	6	
		<i>Практические занятия</i>	4	
	1	Мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера	4	
Самостоятельная работа			44	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			28	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Система РСЧС Республики Бурятия			10	
Подготовка к экзамену			6	
Консультация:			1	
<i>МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства</i>				
Тема 2.1. Основные потенциально опасные процессы и производства		<i>Содержание</i>	2	1
	1.	Опасные производственные объекты: понятие, классификация.		1,2
		<i>Практические занятия</i>	12	
1.	Производство аммиака: характеристика сырья, методы получения, технологическая схема, характеристика оборудования, машин. Основные опасные процессы - возможные источники возникновения чрезвычайных ситуаций.			

	2.	Производство азотной кислоты: характеристика сырья, методы получения, технологическая схема, характеристика оборудования, машин. Основные опасные процессы - возможные источники возникновения чрезвычайных ситуаций.		
	3.	Основные потенциально опасные процессы при производстве органических веществ Переработка нефти: общая характеристика нефти, способы ее разведки, очистки на нефтепромыслах, Основные требования безопасности при хранении и транспортировки нефти и нефтепродуктов.		
	4.	Основные потенциально опасные процессы при добыче полезных ископаемых Твердые полезные ископаемые. Открытые разработки: основные конструктивные элементы карьеров, основные производственные процессы. Подземные разработки: физические свойства горных пород, основные конструктивные элементы горных выработок, основные производственные процессы очистной выемки.		
	5.	Основные потенциально опасные процессы в металлургическом производстве. Гидрометаллургия. Пирометаллургия черных металлов: сырьевая база, производство чугуна, прямое получение железа. Пирометаллургия цветных металлов: технологическая схема производства меди, алюминия.		
	6.	Основные потенциально опасные процессы в производстве строительных материалов. Определение, классификация и свойства строительных материалов. искусственные неорганические строительные материалы: бетон, железобетон, керамика стекло. Строительные материалы из древесины. Основные опасные процессы - возможные источники возникновения чрезвычайных ситуаций.		
Тема 2.2. Химически опасные объекты	<i>Содержание</i>		4	1
	1.	Классификация химически опасных веществ. Особенности химической опасности. Понятие «химически опасный объект». Характеристика химически опасных объектов Республики Бурятия.		
	2.	Основные причины аварий на химически опасных объектах. Классификация аварий на химически опасных объектах. Зоны химического поражения. Способы защиты от химически опасных веществ. Мероприятия по снижению последствий аварий на химически опасных объектах.		
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	Прогнозирование и оценка обстановки при аварии, связанной с выбросом АХОВ.		
2.	Контрольная работа по теме: «Прогнозирование и оценка обстановки при аварии, связанной с выбросом АХОВ».			

Тема 2.3. Пожароопасные объекты	<i>Содержание</i>		4	1,2
	1.	Поражающие факторы пожара. Классификация пожароопасных объектов по степени опасности.		
	2.	Аварии на пожароопасных объектах. Мероприятия по обеспечению безопасности на пожароопасных объектах.		
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	Прогнозирование и оценка обстановки при авариях, сопровождающихся пожарами.		
	2.	Контрольная работа по теме: «Прогнозирование и оценка обстановки при авариях, сопровождающихся пожарами».		
Тема 2.4. Взрывоопасные объекты	<i>Содержание</i>		4	1,2
	1.	Взрывы и их поражающее действие. Виды взрывов. Взрывоопасные вещества.		
	2.	Аварии на взрывоопасных объектах. Мероприятия по обеспечению безопасности на взрывоопасных объектах.		
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	Прогнозирование и оценка обстановки при авариях, связанных со взрывами.		
	2.	Контрольная работа по теме: «Прогнозирование и оценка обстановки при авариях, связанных со взрывами». Защита рефератов.		
Тема 2.5 Радиационно опасные объекты	<i>Содержание</i>		4	1,2
	1.	Классификация радиационно опасных объектов. Радиационные аварии и их классификация. Зоны радиационно опасных объектов.		
	2.	Мероприятия по предотвращению радиационных аварий, снижению потерь и ущерба. Защита населения от ионизирующих излучений.		
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	Прогнозирование и оценка обстановки при радиационных авариях.		
	2.	Контрольная работа по теме: «Прогнозирование и оценка обстановки при радиационных авариях».		
Тема 2.6 Гидродинамически опасные объекты	<i>Содержание</i>		4	
	1.	Гидротехнические сооружения: понятие, классификация.		
	2.	Аварии на гидротехнических сооружениях. Мероприятия по предотвращению аварий на гидротехнических сооружениях.		
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	Прогнозирование и оценка обстановки при авариях на гидродинамически опасных объектах.		

	2.	Контрольная работа по теме: «Прогнозирование и оценка обстановки при авариях на гидродинамически опасных объектах». Защита рефератов.		
Тема 2.7 Безопасность потенциально опасных процессов и производств	<i>Содержание</i>		12	1,2,3
	1.	Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.		
	2.	Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.		
	3.	Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.		
	4.	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.		
	5.	Разработка декларации промышленной безопасности. Порядок оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечень включаемых в нее сведений. Структура декларации промышленной безопасности.		
	6.	Экспертиза промышленной безопасности. Требования к организациям, осуществляющим экспертизу промышленной безопасности. Требования к заключению экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экспертиза зданий и сооружений на опасных производственных объектах.		
	<i>Практические занятия</i>		2	
	1.	Защита рефератов		
	<i>Содержание</i>		2	
Тема 2.8 Особоопасные, технически сложные и уникальные объекты	1.	Понятие, классификация. Порядок отнесения потенциально опасным объектов к классам опасности.		1,2
	<i>Практические занятия</i>		2	
	1.	Защита рефератов		

Самостоятельная работа		36		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		20		
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Основные потенциально опасные процессы и производства в Республике Бурятия		10		
Подготовка к дифференцированному зачету		6		
МДК.02.03. Опасные природные процессы				
Тема 3.1. Характеристика и классификация опасных природных процессов	<i>Содержание</i>		2	1
	1.	Характеристика и классификация опасных природных процессов	2	
	<i>Практические занятия</i>		2	
	1.	Характеристика и классификация опасных природных процессов	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: реферат по опасным природным процессам	2	
Тема 3.2. Опасные природные процессы в атмосфере	<i>Содержание</i>		8	1,2
	1.	Атмосферные опасные природные процессы и их механизмы формирования	4	
	2.	Атмосферные опасные природные процессы на территории Российской Федерации	2	
	3.	Атмосферные опасные природные процессы на территории Республики Бурятия	2	
	<i>Практические занятия</i>		8	
	1.	Организация метеорологических наблюдений	2	
	2.	Определение «эффективной температуры»	2	
	3.	Атмосферные опасные природные процессы на территории Российской Федерации	2	
	4.	Атмосферные опасные природные процессы на территории Республики Бурятия	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: реферат по опасным природным процессам	8	

Тема 3.3. Гидрологические и гидрогеологические опасные природные процессы	<i>Содержание</i>		8	1,2
	1.	Гидрологические опасные природные процессы	4	
	2.	Гидрогеологические опасные природные процессы	4	
	<i>Практические занятия</i>		6	1,2
	1.	Гидрологические опасные природные процессы Российской Федерации	2	
	2.	Гидрогеологические опасные природные процессы Российской Федерации	2	
	3.	Ледовые опасные природные процессы на территории Российской Федерации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: реферат по опасным природным процессам	6		
Тема 3.2. Опасные природные процессы в литосфере	<i>Содержание</i>		8	1,2
	1.	Эндогенные геологические опасные природные процессы (Землетресения)	2	
	2.	Сейсмическое районирование территорий	2	
	3.	Экзогенные геологические опасные природные процессы	4	
	<i>Практические занятия</i>		10	
	1.	Определение основных параметров землетрясения	2	
	2.	Сейсмическое районирование территории Российской Федерации	2	
	3.	Сейсмическое районирование Республики Бурятия	2	
	4.	Экзогеологические опасные природные процессы на территории Российской Федерации	2	
	5.	Экзогеологические опасные природные процессы на территории Республики Бурятия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: реферат по опасным природным процессам	10		
Тема 3.4. Биологические опасные природные процессы	<i>Содержание</i>		2	1,2,3
	1.	Биологические опасные природные процессы	2	
	<i>Практические занятия</i>		2	1,2,3
	1.	Биологические опасные природные процессы на территории Российской Федерации	2	

		Самостоятельная работа обучающихся: реферат по опасным природным процессам	2	
Тема 3.5. Опасные природные процессы как источники чрезвычайных ситуаций	<i>Содержание</i>		4	1,2
	1.	. Опасные природные процессы как источники чрезвычайных ситуаций	4	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	. Опасные природные процессы как источники чрезвычайных ситуаций	4	
		Самостоятельная работа обучающихся: реферат по опасным природным процессам	4	
Самостоятельная работа:			32	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			20	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Чрезвычайные ситуации, вызванные сходом снежных лавин Чрезвычайные ситуации, вызванные сходом оползня			6	
Подготовка к экзамену			6	
<i>МДК.02.04. Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций</i>				
Тема 4.1. Характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций	<i>Содержание</i>		2	1,2
	1.	Характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций	2	
	<i>Практические занятия</i>		2	
	1.	Характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций	2	
Тема 4.2. Определение рисков возникновения чрезвычайных ситуаций	<i>Содержание</i>		2	1,2
	1.	Определение рисков возникновения чрезвычайных ситуаций	4	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	Расчет рисков возникновения чрезвычайных ситуаций	4	

Тема 4.3. Характеристика и прогнозирование землетрясений как источников чрезвычайных ситуаций	<i>Содержание</i>		6	1,2
	1.	Характеристика и прогнозирование землетрясений	6	
	<i>Практические занятия</i>		6	
	1.	Характеристика и прогнозирование обстановки при землетрясениях	6	1,2
	<i>Содержание</i>		2	
	1.	Характеристика и прогнозирование наводнений на водных объектах	6	
Тема 4.4. Характеристика и прогнозирование наводнений как источников чрезвычайных ситуаций	<i>Практические занятия</i>		10	1,2
	1.	Характеристика и прогнозирование обстановки при наводнениях	6	
	2.	Характеристика и прогнозирование обстановки при цунами	4	
Тема 4.5. Характеристика и прогнозирование ледяных заторов и зажоров как источников чрезвычайных ситуаций	<i>Содержание</i>		2	1,2
	1.	Характеристика и прогнозирование ледяных заторов и зажоров	2	
	<i>Практические занятия</i>		2	
	1.	Прогнозирование и оценка обстановки при ледяных заторах и зажорах	2	1,2
	<i>Содержание</i>		4	
	1.	Характеристика и прогнозирование природных пожаров	2	
Тема 4.6. Характеристика и прогнозирование природных пожаров как источников чрезвычайных ситуаций	2.	Характеристика и прогнозирование лесных пожаров	2	1,2
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	Характеристика и прогнозирование обстановки при лесных пожарах	4	
Тема 4.7. Характеристика и прогнозирование селевых потоков как источников чрезвычайных ситуаций	<i>Содержание</i>		4	1,2
	1.	Характеристика и прогнозирование селевых потоков	4	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	1.	Характеристика и прогнозирование обстановки при сходе селевых потоков	4	1,2
	<i>Содержание</i>		4	
	1.	Прогнозирование и характеристика атмосферных опасных явлений	4	
Тема 4.8. Характеристика и прогнозирование атмосферных явлений как источников чрезвычайных ситуаций	<i>Практические занятия</i>		4	1,2
	1.	Характеристика и прогнозирование обстановки при засухе	2	
	2.	Характеристика и прогнозирование обстановки при грозе	2	

Тема 4.9. Проблема мониторинга источников чрезвычайных ситуаций	<i>Содержание</i>		4	1,2,3
	1.	Проблема мониторинга источников чрезвычайных ситуаций	4	
	<i>Практические занятия</i>		0	
	1.			
Самостоятельная работа			31	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите			20	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций			5	
Подготовка к дифференцированному зачету			6	
Консультация			1	
Итого по модулю:				
Лекции			154	
Лабораторные занятия			<i>Не предусмотрено</i>	
Практические занятия			136	
Самостоятельная работа			143	
Консультации			2	
Учебная практика. <i>Виды работ:</i> Рассмотрение методов проведения мониторинга потенциально опасных промышленных объектов; Рассмотрение методов мониторинга природных объектов. Рассмотрение принципов прогнозирования чрезвычайных ситуаций и их последствий			144	
Производственная практика (по профилю специальности) <i>Виды работ:</i> Участие в проведении мониторинга потенциально опасных промышленных объектов; Участие в мониторинге природных объектов. Участие в планировании реагирования на чрезвычайные ситуации; Участие в разработке и в проведении профилактических мероприятий; Несение службы в аварийно-спасательных формированиях.			108	

--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3.4 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

В таблице представлены общеуниверситетские ресурсы, которые могут быть использованы для полноценного изучения профессионального модуля.

Таблица 3.4.1 – Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Используемые специализированные аудитории и лаборатории		
№	Наименование	Оборудование
1	Кабинет междисциплинарных курсов	Интерактивная доска, ноутбук, проектор
2	Учебные кабинет: -предупреждения, оповещения и мониторинга чрезвычайных ситуаций	Интерактивная доска, ноутбук, проектор

3.5 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ
Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,
дополнительной литературы:

Таблица 3.5.1 – Учебно-методическое обеспечение модуля
 ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций»

Код и наименование специальности	Учебно-методический материал		Количество экземпляров	
	№№	Наименование	всего	На 1 обучающегося, приведенного к оч. ф
20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях»	Основная литература			
	1	Ерёмина, Тамара Владимировна. Пожарная безопасность [Электронный учебник] : учебное пособие [для подготовки бакалаврских и инженерных специальностей] / Т. В. Ерёмина, О. А. Перевалова, И. Е. Тыскинеева. - Издательство ВСГУТУ, 2016. - 225, [1] с. Режим доступа: https://esstu.bibliotech.ru/Reader/Book/2017021008332916400000449453	1	100%
	2	Олишевский, Андрей Тимофеевич. Организация и ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ : учебное пособие [для студентов специальности "Защита в чрезвычайных ситуациях" в высших профессиональных образовательных учреждениях] / А. Т. Олишевский. - Проспект, 2016. - 241, [1] с.		10
	3	Ханхунов, Юрий Михайлович. Технология аварийно-спасательных работ [Электронный учебник] : учебное пособие [для вузов, по дисциплинам "Тактика АСФ", "Аварийно-спасательная техника и базовые машины"] / Ю. М. Ханхунов. - Издательство ВСГУТУ, 2016. - 150, [2] с. Режим доступа: https://esstu.bibliotech.ru/Reader/Book/2016122310021479200000441171	1	100%
	Дополнительная литература			
	4	Ерёмина, Тамара Владимировна. Безопасность жизнедеятельности. Чрезвычайные ситуации [Электронный учебник] : учебное пособие [для бакалавров] / Т. В. Ерёмина. - Издательство ВСГУТУ, 2018. - 62 с. Режим доступа: https://esstu.bibliotech.ru/Reader/Book/2018030106222425000000446694	1	100%
	5	Ерёмина, Тамара Владимировна. Пожарная безопасность [Электронный учебник] : учебное пособие [для подготовки бакалаврских и инженерных специальностей] / Т. В. Ерёмина, О. А. Перевалова, И. Е. Тыскинеева. - Издательство ВСГУТУ, 2016. - 225, [1] с. Режим доступа: https://esstu.bibliotech.ru/Reader/Book/2017021008332916400000449453	1	100%
	6	Ерёмина, Тамара Владимировна. Безопасность жизнедеятельности [Электронный учебник] : Учебное пособие [для студентов инженерных специальностей] / Т. В. Ерёмина, О. А. Перевалова. - ВСГУТУ, 2013. - 193, [1] с. Режим доступа: http://esstu.ru/library/bibliotech/Еремина_Т._В.,_Перевалова_О.А.Безопасность_жизнедеятельности.pdf	1	100%
	7	Ерёмина, Тамара Владимировна. Безопасность жизнедеятельности. Эргономические основы безопасности труда [Электронный учебник] : учебное пособие [для студентов инженерных специальностей вузов] / Т. В. Ерёмина. - Издательство ВСГУТУ, 2014. - 115, [1] с. Режим доступа: http://esstu.ru/library/bibliotech/Еремина_пособие.pdf	1	100%
	8	Тимофеева, Ирина Георгиевна. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / И. Г. Тимофеева. - Издательство ВСГУТУ, 2017. - 50 с. Режим доступа: https://esstu.bibliotech.ru/Reader/Book/2017092212235326600000444264	1	100%
	Информационные средства			
	23	Журнал «Безопасность жизнедеятельности» http://novtex.ru/bjd/		
	24	Журнал «Пожарная безопасность» https://справка01.пф/encyclopedia/p/pozharnaya-bezopasnost/		
25	Журнал «Основы безопасности жизни» http://spasedu.ru/			
26	Журнал «Промышленная и экологическая безопасность. Охрана труда»			

3.6. Организация образовательного процесса

Профессиональный модуль «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций» предусматривает прохождение учебной и производственной практик.

3.6.1. Он включает учебную практику (УП.02.01.), которая проводится в 4 семестре третьего курса обучения в объеме 144 часов и производственную практику (ПП.02.01.) в объеме 108 часа – в 8 семестре четвертого курса обучения.

1. Практика проводится согласно графику учебного процесса.
2. Практика проводится в рамках профессиональных модулей.
3. Освоение практики, в рамках профессиональных модулей является обязательным условием допуска к экзамену квалификационному.

3.6.2. Обучающиеся направляются на практику на основании приказа ректора ВСГУТУ.

При организации прохождения практики руководитель практики от учебного заведения:

- согласовывает вопрос о закреплении руководителей практики из числа работников предприятия;
- устанавливает связь с руководителями практики от организации и осуществляю контроль над обучающимися;
- проводит инструктаж по ОТ и ТБ;
- разрабатывает тематику заданий;
- осуществляет контроль обучающихся в период практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

3.6.3. Обучающиеся при прохождении практики по специальности в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила техники безопасности.

3.6.4. По окончании практики, обучающиеся представляют руководителю для отчета дневники, отчет по учебной практике (Приложение 1), аттестационный лист, характеристика с места прохождения практики. Дневник и характеристика руководителя закрепляется печатью предприятия.

3.6.5. Обучающиеся оцениваются ежедневно на местах прохождения производственной практики, в критерии оценки входят: правильное выполнение технологических операций, организация рабочего места и времени.

Обучающиеся оцениваются в соответствии с разработанными ФОС по квалификации уровня оценивания соответствующих компетенций.

3.7 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы Опыт нужен для всех преподавателей, отвечающих за освоение профессионального цикла

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов	<p>знать характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния;</p> <p>основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов;</p> <p>знать основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах;</p> <p>знать потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций;</p> <p>знать основные технологические процессы и аппараты;</p> <p>уметь применять современные приборы разведки и контроля среды обитания;</p>	<p>Защита практических заданий, выданных на самостоятельную работу</p> <p>Экспертная оценка уровня освоения компетенции на практическом занятии, в том числе с использованием интерактивных форм</p>
ПК 2.2 Проводить мониторинг природных объектов.	<p>знать условия и признаки возникновения опасных природных явлений;</p> <p>знать основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов;</p> <p>уметь выбирать и применять методы контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов;</p>	<p>Защита практических заданий, выданных на самостоятельную работу</p> <p>Экспертная оценка уровня освоения компетенции на практическом занятии, в том числе с использованием интерактивных форм</p>
ПК 2.3 Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.	<p>знать современные приборы разведки и контроля среды обитания;</p> <p>основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов;</p> <p>знать основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций;</p> <p>знать характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду;</p> <p>знать поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях;</p> <p>причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера;</p> <p>уметь идентифицировать поражающие факторы, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозировать возможные пути развития чрезвычайных ситуаций;</p> <p>уметь определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;</p> <p>уметь определять сейсмическую устойчивость зданий и сооружений</p>	<p>Защита практических заданий, выданных на самостоятельную работу</p> <p>Экспертная оценка уровня освоения компетенции на практическом занятии, в том числе с использованием интерактивных форм</p>

	иметь практический опыт идентификации поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций	
ПК 2.4 Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.	<p>знать системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования;</p> <p>знать порядок передачи и содержание оперативной информации;</p> <p>знать содержание и порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;</p> <p>содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов;</p> <p>уметь разрабатывать планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации;</p> <p>уметь передавать оперативную информацию;</p> <p>уметь пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;</p> <p>уметь разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты;</p> <p>уметь рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений, определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений;</p> <p>иметь практический опыт разработки оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации</p>	<p>Защита индивидуальных заданий, выданных на самостоятельную работу</p> <p>Экспертная оценка уровня освоения компетенции на практическом занятии, в том числе с использованием интерактивных форм</p>
ПК 2.5 Разрабатывать и проводить профилактические мероприятия	<p>знать нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности; способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов;</p> <p>знать методики расчета путей эвакуации персонала организаций;</p> <p>знать требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>знать конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей;</p> <p>знать методики расчета огнестойкости зданий и сооружений и способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений;</p> <p>уметь применять автоматизированные системы защиты и технические средства контроля состояния промышленных и природных объектов;</p> <p>иметь практический опыт применения средств эвакуации персонала промышленных объектов</p>	<p>Защита практических заданий, выданных на самостоятельную работу</p> <p>Экспертная оценка уровня освоения компетенции на практическом занятии, в том числе с использованием интерактивных форм</p>
ПК 2.6 Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях	<p>знать психологические требования к профессии спасателя;</p> <p>знать порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях;</p> <p>уметь проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>уметь составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования;</p> <p>уметь осуществлять выезд по тревоге в составе дежурного подразделения;</p> <p>уметь осуществлять прием и сдачу дежурства;</p>	<p>Защита практических заданий, выданных на самостоятельную работу</p> <p>Экспертная оценка уровня освоения компетенции на практическом занятии, в том числе с использованием</p>

	<p>уметь поддерживать психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>уметь применять приемы профилактики негативных последствий профессионального стресса;</p> <p>иметь практический опыт проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>иметь практический опыт несения дежурства в аварийно-спасательных формированиях</p>	интерактивных форм
--	--	--------------------

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интересов к будущей профессии	Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в организации и проведения мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Демонстрация способностей принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Применение в своей профессиональной деятельности нормативно правовых актов	Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Владение информационно - коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности.	Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Владение навыками работы в команде, уметь общаться с коллегами, руководством и клиентами.	Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов
ОК 7. Ставить цели, Мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Обладание чувством ответственности в принятии решений в различных ситуациях.	Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Умение определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы. Планирование обучающимися повышение личностного и квалификационного уровня</p>	<p>Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов</p>
<p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Оперативно реагировать на смену технологий, стремиться к повышению квалификации.</p>	<p>Наблюдение, экспертная оценка, интерпретация результатов, в том числе полученных с использованием активных и интерактивных методов</p>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Технологический колледж

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

профессионального модуля ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций»

Улан-Удэ
2018

Содержание

1	Паспорт фонда оценочных средств	29
2	Задания к контрольным работам и экзаменам с критериями оценивания	31

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Тематическая структура контрольно-измерительных материалов

Для проведения входного и текущего контроля, а также в процессе промежуточной аттестации преподавателем используются контрольно-измерительные материалы, наименование тематик которых представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Тематическая структура КИМ

№	Наименование раздела модуля	Наименование темы
2, 1 семестр	Раздел 1. Организация защиты населения и территорий	Индивидуальное задание 1: Система РСЧС Республики Бурятия
	Промежуточная контрольная работа по разделу 1	Практический материал по разделу
	Экзамен	Практический материал по семестру
	Раздел 2. Потенциально опасные процессы и производства	Индивидуальное задание 2: Основные потенциально опасные процессы и производства в Республике Бурятия
	Промежуточная контрольная работа по разделу 2	Практический материал по разделу
	Дифференциальный зачет	Практический материал по семестру
	Раздел 3. Опасные природные процессы	Индивидуальное задание 3: Чрезвычайные ситуации, вызванные сходом снежных лавин Чрезвычайные ситуации, вызванные сходом оползня
	Промежуточная контрольная работа по разделу 3	Практический материал по разделу
	Экзамен	Практический материал по семестру
	Раздел 4 Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций	Индивидуальное задание 4: Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций
	Промежуточная контрольная работа по разделу 4	Практический материал по разделам
	Дифференциальный зачет	Практический материал по семестру

В процессе контроля оцениваются результаты обучения на уровнях: знания, понимания, умения, применения.

В процессе защиты практических работ и СРС оцениваются результаты обучения на уровнях: знания, применения.

При повторной защите практических работ и СРС итоговый балл этого испытания снижается на 0,5 балла.

1.2 Критерии оценки на промежуточной и итоговой аттестации

Оценивание знаний, умений и навыков производится по шкале:

Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Таблица 1.2 Критерии оценки.

Семестр	Оценка	Условия
4, 5 семестр для среднего общего образования и 2, 3 семестр для основного общего образования	Отлично	Защита индивидуального задания на оценку не ниже «отлично». Полные, исчерпывающие, верные ответы и решения на итоговой аттестации.
	Хорошо	Защита индивидуального задания на оценку не ниже «хорошо». На итоговой аттестации даны верные, но неполные ответы, решены 2 примера из трех.
	Удовлетворительно	Защита индивидуального задания на оценку не ниже «удовлетворительно». На итоговой аттестации теоретические вопросы вызывают некоторые затруднения.
	Неудовлетворительно	В остальных случаях

При повторной защите практических работ и СРС итоговый балл этого испытания снижается на 0,5 балла.

Критерии оценки:

1. Участие в дискуссиях, вопросы преподавателя, коммуникация с группой;
2. Точное выполнение ситуационных заданий и эффективное участие в групповых упражнениях;
3. Четкость и техническая правильность докладов;
4. Присутствие, пунктуальность и участие во всех мероприятиях курса.

1.3 Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов (СРС) – это планируемая учебная и научная работа, выполняемая по заданию преподавателя под его методическим и научным руководством.

СРС по данному модулю (ПМ.02) включает:

- подготовку к аудиторным занятиям (проработка пройденного учебного материала по конспектам, рекомендованной преподавателем учебной и научной литературе; изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку;
- подготовка к практическим занятиям (решение домашних заданий (задач, упражнений и т.п.));
- выполнение индивидуальных самостоятельных творческих работ и заданий (реферат, контрольная работа).

Распределение бюджета времени на выполнение индивидуальных СРС представлено в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Учебно-методическая (технологическая) карта СРС

Номер раздела и темы модуля	Код и наименование индивидуального проекта – задания или вида СРС		Объем часов на СРС	Сроки выполнения	Рекомендуемые УММ	Форма контроля СРС
1	2		3	4	5	6
Раздел 1.	О	ИЗ № 1 (индивидуальное задание) – доклад	10	6 нед.	[4-26]	Выступление с докладом
Раздел 2.	О	ИЗ № 2 (индивидуальное задание) – доклад	10	6 нед.		Выступление с докладом

Раздел 3.	О	ИЗ № 3 (индивидуальное задание) – доклад	6	10 нед.		Выступление с докладом
Раздел 4.	О	ИЗ № 4 (индивидуальное задание) – доклад	5	4 нед.		Выступление с докладом
Общие затраты времени студентом по всем видам СРС				очная		
СРС: подготовка к лекционным занятиям				44		
СРС: подготовка к практическим занятиям				44		
СРС: выполнение индивидуальных заданий				31		
Подготовка к дифференцированному зачету				12		
Подготовка к экзамену				12		
Итого:				143		

ЗАДАНИЯ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ, ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ С КРИТЕРИЯМИ ОЦЕНИВАНИЯ

Вопросы промежуточной контрольной работы по разделу 1:

1. Основные задачи РСЧС.
2. Силы и средства РСЧС.
3. Режимы функционирования РСЧС.
4. Организация эвакуационных мероприятий и их обеспечение.
5. Действия населения по сигналам гражданской обороны.

Вопросы промежуточной контрольной работы по разделу 2:

- 1 Основные опасные процессы и возможные источники возникновения чрезвычайных ситуаций при производстве аммиака.
2. Основные потенциально опасные процессы при производстве органических веществ.
3. Основные потенциально опасные процессы при добыче полезных ископаемых.
4. Основные потенциально опасные процессы в металлургическом производстве.
5. Основные потенциально опасные процессы в производстве строительных материалов.

Вопросы промежуточной контрольной работы по разделу 3:

1. Характеристика и классификация опасных природных процессов.
2. Атмосферные опасные природные процессы и их механизмы формирования.
3. Атмосферные опасные природные процессы на территории Российской Федерации.
4. Атмосферные опасные природные процессы на территории Республики Бурятия.
5. Гидрологические опасные природные процессы.

Вопросы промежуточной контрольной работы по разделу 4:

1. Характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций.
2. Характеристика и прогнозирование обстановки при землетрясениях.
3. Характеристика и прогнозирование наводнений.
4. Характеристика и прогнозирование обстановки при цунами.
5. Характеристика и прогнозирование лесных пожаров.

Индивидуальные задания 1-4 – темы докладов:

1. Подготовка и поддержание в постоянной готовности сил и средств для ликвидации ЧС.
2. Организация эвакуационных мероприятий и их обеспечение..
3. Добыча и переработка нефти.
4. Производство серной кислоты.
5. Характеристика и классификация природных чрезвычайных ситуаций.
6. Проблема мониторинга источников чрезвычайных ситуаций.

Вопросы дифференцированного зачета

1. Опасные производственные объекты: понятие, классификация.
2. Классификация химически опасных веществ.
3. Особенности химической опасности. Понятие «химически опасный объект».
4. Основные причины аварий на химически опасных объектах.
5. Классификация аварий на химически опасных объектах.
6. Зоны химического поражения.

7. Поражающие факторы пожара. Классификация пожароопасных объектов по степени опасности.
8. Взрывы и их поражающее действие. Виды взрывов. Взрывоопасные вещества.
9. Классификация радиационно опасных объектов. Радиационные аварии и их классификация. Зоны радиационно опасных объектов.
10. Аварии на гидротехнических сооружениях. Мероприятия по предотвращению аварий на гидротехнических сооружениях.
11. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.
12. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.
13. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.
14. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
15. Определение рисков возникновения чрезвычайных ситуаций.
16. Характеристика и прогнозирование землетрясений.
17. Характеристика и прогнозирование обстановки при наводнениях.
18. Характеристика и прогнозирование ледяных заторов и зажоров.
19. Характеристика и прогнозирование обстановки при цунами.
20. Характеристика и прогнозирование лесных пожаров.
21. Характеристика и прогнозирование обстановки при засухе.

Вопросы экзамена

1. Основные задачи РСЧС.
2. Организационная структура РСЧС.
3. Силы и средства РСЧС.
4. Организация управления РСЧС.
5. Объединенная система оперативно диспетчерского управления.
6. Объектовый уровень территориальной подсистемы РСЧС.
7. Подготовка и поддержание в постоянной готовности сил и средств для ликвидации ЧС.
8. Создание запасов средств индивидуальной защиты.
9. Наличие и поддержание в постоянной готовности системы общего оперативного и локального оповещения и информации о ЧС.
10. Инженерно технические мероприятия по защите населения и территорий.
11. Организация эвакуационных мероприятий и их обеспечение.
12. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности.
13. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации ЧС (чрезвычайный режим).
14. Организация защиты населения и территорий при возникновении и ликвидации ЧС (чрезвычайный режим).
15. АС и ДНР в очаге ядерного поражения.
16. Особенности проведения АС и ДНР на территории, зараженной радиоактивными веществами.
17. Особенности проведения АС и ДНР на территории, зараженной аварийно химически опасными веществами.
18. Особенности проведения АС и ДНР при стихийных бедствиях.
19. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повседневной деятельности.
20. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности.

21. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации аварии на АС в чрезвычайном режиме.
22. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме по вседневной деятельности.
23. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности.
24. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации аварий на ХОО в чрезвычайном режиме.
25. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме по вседневной деятельности.
26. Мероприятия, проводимые при возникновении пожаров и взрывах на объекте и при ликвидации их последствий в чрезвычайном режиме.
27. Возможные чрезвычайные ситуации, обусловленные террористическими актами различного вида.
28. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами.
29. Рекомендации по действиям населения при обнаружении подозрительного предмета.
30. Мероприятия защиты населения и территорий, проводимые заблаговременно в условиях повседневной готовности.
31. Мероприятия защиты, проводимые заблаговременно при приведении ГО в высшие степени готовности.
32. Мероприятия защиты, проводимые при внезапном нападении противника.
33. Характеристика и классификация опасных природных процессов.
34. Атмосферные опасные природные процессы и их механизмы формирования.
35. Гидрологические опасные природные процессы.
36. Эндогенные геологические опасные природные процессы (Землетресения).
37. Экзогенные геологические опасные природные процессы.
38. Биологические опасные природные процессы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
Технологический колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
Профессионального модуля

ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по прогнозированию
и предупреждению чрезвычайных ситуаций»

Улан-Удэ 2018

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Теоретическое содержание модуля состоит в рассмотрении основных положений и теоретических вопросов в данной области будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Содержание лекционных занятий конкретизировано в соответствии с элементами теоретического, практического изучения и применения объектов, образующих предмет изучения модуля и включает четыре раздела:

Раздел 1 Организация защиты населения и территорий
Раздел 2 Потенциально опасные процессы и производства
Раздел 3 Опасные природные процессы
Раздел 4 Прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций

В модуле изучаются основы организации и проведения мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций, рассматриваются методы прогнозирования и предупреждения различных чрезвычайных ситуаций.

1.1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Прикладная часть модуля реализуется на практических занятиях, ведущей дидактической целью которых является формирование профессиональных умений - выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности, решать задачи и др., позволяют привить практические навыки самостоятельной работы с учебной, методической и научной литературой (в процессе подготовки к занятию), получить опыт публичных выступлений.

На занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе выполнения индивидуальных заданий, рефератов, курсовых работ, прохождения производственной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

Содержание и методика проведения работ, деятельность обучающихся в процессе выполнения заданий приведены в соответствующих методических указаниях.

Уровень освоения практической части оценивается в процессе защиты индивидуальных занятий в рамках разделов.

Вопросы дифференцированного зачета

1. Опасные производственные объекты: понятие, классификация.
2. Классификация химически опасных веществ.
3. Особенности химической опасности. Понятие «химически опасный объект».
4. Основные причины аварий на химически опасных объектах.
5. Классификация аварий на химически опасных объектах.
6. Зоны химического поражения.
7. Поражающие факторы пожара. Классификация пожароопасных объектов по степени опасности.
8. Взрывы и их поражающее действие. Виды взрывов. Взрывоопасные вещества.
9. Классификация радиационно опасных объектов. Радиационные аварии и их классификация. Зоны радиационно опасных объектов.
10. Аварии на гидротехнических сооружениях. Мероприятия по предотвращению аварий на гидротехнических сооружениях.
11. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

12. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.
13. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.
14. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
15. Определение рисков возникновения чрезвычайных ситуаций.
16. Характеристика и прогнозирование землетрясений.
17. Характеристика и прогнозирование обстановки при наводнениях.
18. Характеристика и прогнозирование ледяных заторов и зажоров.
19. Характеристика и прогнозирование обстановки при цунами.
20. Характеристика и прогнозирование лесных пожаров.
21. Характеристика и прогнозирование обстановки при засухе.

Вопросы экзамена

1. Основные задачи РСЧС.
2. Организационная структура РСЧС .
3. Силы и средства РСЧС.
4. Организация управления РСЧС.
5. Объединенная система оперативно диспетчерского управления.
6. Объектовый уровень территориальной подсистемы РСЧС.
7. Подготовка и поддержание в постоянной готовности сил и средств для ликвидации ЧС.
8. Создание запасов средств индивидуальной защиты.
9. Наличие и поддержание в постоянной готовности системы общего оперативного и локального оповещения и информации о ЧС.
10. Инженерно технические мероприятия по защите населения и территорий.
11. Организация эвакуационных мероприятий и их обеспечение.
12. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности.
13. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации ЧС (чрезвычайный режим).
14. Организация защиты населения и территорий при возникновении и ликвидации ЧС (чрезвычайный режим).
15. АС и ДНР в очаге ядерного поражения.
16. Особенности проведения АС и ДНР на территории, зараженной радиоактивными веществами.
17. Особенности проведения АС и ДНР на территории, зараженной аварийно химически опасными веществами.
18. Особенности проведения АС и ДНР при стихийных бедствиях.
19. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме по вседневной деятельности.
20. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности.
21. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации аварии на АС в чрезвычайном режиме.
22. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме по вседневной деятельности.
23. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности.
24. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации аварий на ХОО в чрезвычайном режиме.
25. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме по вседневной деятельности.
26. Мероприятия, проводимые при возникновении пожаров и взрывах на объекте и при ликвидации их последствий в чрезвычайном режиме.
27. Возможные чрезвычайные ситуации, обусловленные террористическими актами различного вида.

28. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами.
29. Рекомендации по действиям населения при обнаружении подозрительного предмета.
30. Мероприятия защиты населения и территорий, проводимые заблаговременно в условиях повседневной готовности.
31. Мероприятия защиты, проводимые заблаговременно при приведении ГО в высшие степени готовности.
32. Мероприятия защиты, проводимые при внезапном нападении противника.
33. Характеристика и классификация опасных природных процессов.
34. Атмосферные опасные природные процессы и их механизмы формирования.
35. Гидрологические опасные природные процессы.
36. Эндогенные геологические опасные природные процессы (Землетресения).
37. Экзогенные геологические опасные природные процессы.
38. Биологические опасные природные процессы.

1.2 Тематическая структура контрольно-измерительных материалов.

Для проведения входного и текущего контроля, а также в процессе промежуточной аттестации преподавателем используются контрольно-измерительные материалы, наименование тематик которых представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Учебно-методическая (технологическая) карта СРС

Номер раздела и темы модуля	Код и наименование индивидуального проекта – задания или вида СРС		Объем часов на СРС	Сроки выполнения	Рекомендуемые УММ	Форма контроля СРС
1	2		3	4	5	6
Раздел 1.	О	ИЗ № 1 (индивидуальное задание) – доклад	10	6 нед.	[4-26]	Выступление с докладом
Раздел 2.	О	ИЗ № 2 (индивидуальное задание)– доклад	10	6 нед.		Выступление с докладом
Раздел 3.	О	ИЗ № 3 (индивидуальное задание) – доклад	6	10 нед.		Выступление с докладом
Раздел 4.	О	ИЗ № 4 (индивидуальное задание) – доклад	5	4 нед.		Выступление с докладом
Общие затраты времени студентом по всем видам СРС				очная		
СРС: подготовка к лекционным занятиям				44		28+20+20+20
СРС: подготовка к практическим занятиям				44		
СРС: выполнение индивидуальных заданий				31		
Подготовка к дифференцированному зачету				12		
Подготовка к экзамену				12		
Итого:				143		

В процессе контроля оцениваются результаты обучения на уровнях: знания, понимания, умения, применения.

В процессе защиты практических работ и СРС оцениваются результаты обучения на уровнях: знания, применения.

При повторной защите практических работ и СРС итоговый балл этого испытания снижается на 0,5 балла.

1.3 Критерии оценки на промежуточной и итоговой аттестации

Оценивание знаний, умений и навыков производится по шкале:

Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Таблица 3.2.2 – Критерии оценки.

Семестр	Оценка	Условия
7 семестр	Отлично	3 контрольные работы на оценку «отлично», самостоятельные и одна контрольная на оценку «хорошо». Защита реферата или презентации на оценку «отлично». Полные, исчерпывающие, верные ответы и решения на экзамене.
	Хорошо	Все контрольные точки на оценку не ниже «хорошо», допускается одна оценка «удовлетворительно». Защита реферата или презентации на оценку не ниже «хорошо». На экзамене даны верные, но неполные ответы, решены 2 примера из трех.
	Удовлетворительно	Все контрольные точки на оценку не ниже «удовлетворительно». Реферат или презентация сдан без защиты. На экзамене ответы на теоретические вопросы вызывают некоторые затруднения; решен 1 пример из трех.
	Неудовлетворительно	В остальных случаях

При повторной защите практических работ и СРС итоговый балл этого испытания снижается на 0,5 балла.

Критерии оценки:

5. Участие в дискуссиях, вопросы преподавателя, коммуникация с группой;
6. Точное выполнение ситуационных заданий и эффективное участие в групповых упражнениях;
7. Четкость и техническая правильность докладов;
8. Присутствие, пунктуальность и участие во всех мероприятиях курса.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Изучение модуля непосредственно в аудиториях обуславливает такие содержательные элементы самостоятельной работы, как умение слушать и записывать лекции; критически оценивать лекции, выступления товарищей на практическом занятии, групповых занятиях, конференциях; продуманно и творчески строить свое выступление, доклад, рецензию; продуктивно готовиться к зачетам и экзаменам. К самостоятельной работе вне аудитории относятся: работа с книгой, документами, первоисточниками; доработка и оформление лекционного материала; подготовка к практическим занятиям, конференциям, «круглым столам»; работа в научных кружках и обществах.

Известно, что в системе очного обучения удельный вес самостоятельной работы достаточно велик. Поэтому для студента крайне важно овладеть методикой самостоятельной работы.

2.1 Рекомендации по работе над лекционным материалом

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к аттестации. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установит логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

2.2 Рекомендации по работе с учебными пособиями, монографиями, периодикой

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, овладению которыми необходимо настойчиво учиться. Организуя самостоятельную работу студентов с книгой, преподаватель обязан настроить их на серьезный, кропотливый труд.

Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути — вот главное правило. Другое правило — соблюдение при работе над книгой определенной последовательности. Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап — чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о

ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения, выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т. д.

Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Немало студентов с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее. Полезно познакомиться с правилами библиографической работы в библиотеках учебного заведения.

Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать, закрепить их в памяти, а при необходимости и вновь обратиться к ним. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном, после определенного перерыва, обращении к уже знакомой работе.

1. Главное в конспекте не его объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила — не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.

3. Конспект не должен быть «слепым», безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, отненном, пометками на полях специальными знаками, чтобы как можно быстрее найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже позже составления конспекта.

2.3 Методические указания к подготовке индивидуальных заданий

В целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития навыков самостоятельного научного поиска в учебном процессе института практикуется подготовка индивидуальных заданий по модулю.

Индивидуальное задание представляет собой доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих научных и нормативных источников или изложение сути монографии, статьи, одним словом, первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами. Индивидуальное задание представляет собой самостоятельную творческую работу, выполненную и оформленную согласно требованиям, предъявляемым к научным работам.

Индивидуальные задания пишутся по наиболее актуальным темам. Рекомендованная ниже тематика примерна. Поэтому студент при желании может предложить сам ту или иную тему, согласовав ее предварительно с руководителем.

Содержание и оформление индивидуального задания. Прежде всего, хотелось бы обратить внимание на очень важную часть всякой работы – план, который должен раскрывать заявленную проблему. Единой схемы составления плана не существует, главное в том, чтобы его пункты представляли собой логическую канву проблемы. Первый элемент плана – введение, далее следует основная часть, заключение, ссылки на литературу и библиографический список.

Во введении необходимо обосновать актуальность проблемы, наметить пути ее анализа и решения, дать краткий аналитический обзор литературы и обосновать структуру изложения материала. Основная часть должна представлять последовательное изложение вопросов плана,

каждому из вопросов должен предшествовать заголовок. Желательно, чтобы весь материал был равномерно распределен по вопросам, изложение каждого вопроса завершалось кратким выводом. Содержание каждого из разделов (параграфов) должно раскрывать его название. В заключении необходимо сделать концептуальный вывод по всей работе, который раскрывал бы главную проблему. Объем реферата – от 5 до 10 печатных страниц.

Ссылки на литературу и нормативные акты могут быть как подстрочными на каждой странице, так и помещаться в конце работы, после заключения с новой страницы. Существуют разные варианты оформления сносок, но необходимо, чтобы в одной и той же работе они были единообразными.

Библиографический список завершает работу. В него необходимо включить все работы и нормативно-правовые акты, с которыми ознакомился автор, а не только те, которые были цитированы в тексте работы. Они должны быть сгруппированы следующим образом:

- нормативные акты (по юридической силе в нисходящем порядке, внутри группы равных по юридической силе – по дате издания);
- специальная литература (в алфавитном порядке);
- неопубликованные материалы;
- практические материалы.

Текст полностью написанной и оформленной работы подлежит тщательной проверке. Ошибки и опiski, как в тексте, так и в цитатах и в научно-справочном аппарате не допустимы.

Содержание индивидуального задания студент должен докладывать на семинарском занятии. Предварительно подготовив тезисы доклада, студент в течение 5-7 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада он отвечает на вопросы. На основе обсуждения подготовленного индивидуального задания студенту выставляется соответствующая оценка.

Неудовлетворительная оценка выставляется в следующих случаях:

- заявленная тема не раскрыта;
- объем реферата существенно выходит за рамки требований;
- рецензент доказал академическую недобросовестность студента.

Индивидуальные задания 1-4 – темы докладов:

1. Подготовка и поддержание в постоянной готовности сил и средств для ликвидации ЧС.
2. Организация эвакуационных мероприятий и их обеспечение..
3. Добыча и переработка нефти.
4. Производство серной кислоты.
5. Характеристика и классификация природных чрезвычайных ситуаций.
6. Проблема мониторинга источников чрезвычайных ситуаций.