

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Опасные ситуации природного и техногенного характера

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности	
Учебный план	44.03.05_2020_1110.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Физическая культура и Безопасность жизнедеятельности	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	288	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 2
аудиторные занятия	108	
самостоятельная работа	142,2	
часов на контроль	34,75	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	17 5/6		13 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18	36	36
Практические	36	36	36	36	72	72
Консультации (для студента)	0,9	0,9	0,9	0,9	1,8	1,8
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации			0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом			1	1	1	1
В том числе инт.	8	8			8	8
Итого ауд.	54	54	54	54	108	108
Контактная работа	54,9	54,9	56,15	56,15	111,05	111,05
Сам. работа	89,1	89,1	53,1	53,1	142,2	142,2
Часы на контроль			34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	144	144	144	144	288	288

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Попова Е.В.



Рабочая программа дисциплины

Опасные ситуации природного и техногенного характера

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2020 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности

Протокол от 11.06.2020 протокол № 10

Зав. кафедрой Захаров Павел Яковлевич



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Захаров Павел Яковлевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Захаров Павел Яковлевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Захаров Павел Яковлевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Захаров Павел Яковлевич

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> Формирование у студентов систематических знаний в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (их поражающих факторов), сформировать знания о правилах и способах защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях техногенного характера, а также о ликвидации их последствий.
1.2	<i>Задачи:</i> – формирование у студентов знаний, умений и навыков по действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; – овладение системой защиты жизни, методами спасательных работ, позволяющих в кратчайшее время принимать решения в нештатных ситуациях; – воспитание ответственности и сознательного отношения к решению вопросов безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физическая культура и спорт
2.1.2	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
2.1.3	Основы информационной культуры
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы обороны государства и военной службы
2.2.2	Гражданская оборона
2.2.3	Комплексная безопасность детей

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации основных общеобразовательных программ в области основ безопасности жизнедеятельности	
ИД-1.ПК-3: Демонстрирует основы естественнонаучных знания для осуществления педагогической деятельности в области безопасности жизнедеятельности	
Знать: - организацию и деятельность служб спасения на местном и Федеральном уровнях в области устранения опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера; -определения, характеристики, причины, признаки, возможные последствия, правила и способы защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера.	
Уметь: - прогнозировать возникновение опасной или чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера; -разработать алгоритм безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.	
Владеть: - навыками поведения и обеспечения безопасности в конкретных опасных и чрезвычайных ситуациях.	
ИД-2.ПК-3: Владеет средствами и методами формирования у обучающихся культуры безопасного образа жизни	
Знать: - средства, методы формирования культуры безопасного образа жизни и обучающихся.	
Уметь: - применять методы обеспечения охраны жизни и обучающихся.	
Владеть: - средствами формирования культуры безопасного образа жизни и здоровья обучающихся в ходе физкультурно-спортивной деятельности.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание

	Раздел 1. Практические работы						
--	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--

1.1	<p>Тема 1. Характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p> <p>1. Основные понятия и определения: чрезвычайная ситуация техногенного характера, авария, катастрофа.</p> <p>2. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера и их основные характеристики (стадии, скорость, развитие).</p> <p>3. Понятие о потенциально опасном объекте. Опасности от аварий и катастроф.</p> <p>4. Основные причины, вызывающие аварии и катастрофы техногенного характера.</p> <p>5. Система оповещения о чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Обеспечение личной и общей безопасности при техногенных авариях.</p> <p>Тема 2. Пожары и взрывы. Защита населения от пожаров и взрывов.</p> <p>1. Основные понятия и определения: пожаро-взрывоопасный объект, зона пожара, горючее вещество, легковоспламеняющееся вещество, опасный фактор пожара, взрывоопасный объект (производство), взрывоопасное вещество, опасный фактор взрыва.</p> <p>2. Понятие о пожаро-взрывоопасных объектах и производствах.</p> <p>3. Характеристика горючих, взрыво- и пожароопасных веществ и материалов. Классификация веществ и материалов по группам возгораемости: негорючие, трудногорючие, горючие.</p> <p>4. Причины возникновения пожаров и взрывов на промышленных предприятиях в жилых и общественных зданиях, их последствия.</p> <p>5. Основные поражающие факторы пожара: открытый огонь; высокая температура и теплоизлучение; задымление и загазованность помещений и территории токсичными продуктами; пониженная концентрация кислорода.</p> <p>6. Основные поражающие факторы взрыва (ударная волна и осколочные поля). Действия взрыва на человека. Характеристика поражений человека действием воздушной ударной волны.</p> <p>7. Защита предприятий и населения от поражающих факторов, возникающих в результате пожаров и взрывов. Действия населения при пожарах и взрывах.</p> <p>8. Организация пожарной охраны в Российской Федерации. Государственный пожарный надзор.</p> <p>9. Классификация пожаров: по внешним признакам горения; по месту возникновения и по времени прибытия первых пожарных подразделений.</p>	2	36	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	Тестирование. Рефераты
-----	--	---	----	------------------------	--	---	---------------------------

<p>Стадии развития пожара и условия, способствующие его распространению.</p> <p>10. Характерные особенности взрыва. Разновидности взрыва: взрывное горение и детонация. Зоны действия взрыва и их характеристика. Классификация взрывов в зависимости от среды, в которой они происходят.</p> <p>Тема 3. Аварии с выбросом радиоактивных веществ.</p> <p>1. Общие сведения о радиоактивности и ионизирующем излучении. Воздействие радиации на организм человека. Основные понятия и определения: альфа-излучение, бета-излучение, гамма-излучение, ионизирующее излучение, радионуклид, источник ионизирующего излучения, естественный радиационный фон, максимальная эквивалентная доза излучения, поглощенная доза, эквивалентная доза излучения, экспозиционная доза фотонного излучения, внешнее облучение, внутреннее облучение, лучевая болезнь, облучение. Ионизирующее излучение и его свойства. Радиоактивность. Ядерные превращения. Законы радиоактивного распада. Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений. Дозы излучения. Поглощенная доза. Экспозиционная доза. Коэффициент качества. Эквивалентная доза.</p> <p>2. Внешнее и внутреннее облучение организма. Пути поступления радионуклидов в организм человека. Механизм биологического действия ионизирующих излучений. Последствия облучения людей. Классификация возможных последствий облучения людей. Характер поражения людей и животных, загрязнения сельскохозяйственных растений и продуктов питания.</p> <p>3. Виды аварий на радиационно-опасных объектах. Особенности аварий на атомных станциях. Классификация аварий, связанных с нарушением нормальной эксплуатации ядерных станций: проектные; проектные с наибольшими последствиями; запроектные. Оценка надежности современных атомных станций. Современная концепция безопасности ядерных установок. Система барьеров на АЭС для предотвращения выбросов радиоактивных веществ.</p> <p>4. Основные причины аварий на радиационно-опасных объектах. Классификация фаз аварий на радиационно-опасных объектах (начальная, ранняя, средняя, поздняя) и</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>их характеристика. Зоны радиоактивного заражения (загрязнения) местности при авариях на АЭС. Особенности радиоактивного загрязнения (заражения) местности при авариях на радиационно-опасных объектах. Классификация и характеристика зон опасности для здоровья человека при радиационных авариях. Классификация и характеристика зон, устанавливаемых на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению, после стабилизации обстановки в районе аварии в период ликвидации ее долговременных последствий.</p> <p>5. Защита населения при радиационных авариях. Основные понятия и определения: нормы радиационной безопасности, радиационная безопасность, радиационный контроль, санитарно-защитная зона, допустимая мощность дозы.</p> <p>6. Понятие о режимах радиационной защиты, его назначение, содержание и порядок введения. Комплекс мероприятий, проводимых в интересах обеспечения защиты людей в зонах радиоактивного загрязнения. Оповещение населения о радиационных авариях. Укрытие населения в защитных сооружениях. Уменьшение времени пребывания людей в зонах радиоактивного загрязнения и эвакуация в безопасные районы. Использование средств индивидуальной защиты. Проведение йодной профилактики. Контроль безопасности продуктов питания. Применение противорадиационных препаратов. Правила безопасности и личной гигиены при проживании на загрязненной местности.</p> <p>Тема 4. Аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ.</p> <p>1. Общие сведения об аварийных химически опасных веществах. Защита населения от аварийных химически опасных веществ.</p> <p>2. Основные понятия и определения: аварийное химически опасное вещество, вещества удушающего действия, вещества общедовитого действия, нейротропные яды, метаболические яды.</p> <p>3. Характеристика основных физических свойств аварийных химически опасных веществ (АХОВ). Классификация опасности веществ по степени воздействия на организм человека: чрезвычайно опасные; высокоопасные; умеренно опасные; малоопасные. Классификация АХОВ по группам в зависимости от характера воздействия на человека. Поражающее</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>действие АХОВ на организм человека.</p> <p>4. Основные понятия и определения: химическая авария, химически опасный объект, химическое заражение, зона химического заражения, пролив опасных химических веществ, очаг химического поражения.</p> <p>5. Виды аварий на химически опасных объектах. Основные показатели степени опасности химически опасных объектов. Классификация промышленных объектов, городов, городских и сельских районов, краев и республик по степени химической опасности.</p> <p>6. Причины и последствия аварий на химически опасных объектах. Очаг химического поражения и его краткая характеристика. Зоны химического заражения и их характеристика. Факторы, влияющие на размер очага химического заражения. Формы возможных зон заражения и их характеристика. Система оповещения о выбросе аварийных химически опасных веществ. Действия и правила поведения.</p> <p>7. Основные понятия и определения: химическая опасность, оповещение, эвакуация, защитное сооружение, промышленный противогаз, респиратор.</p> <p>8. Защита населения от аварийных химически опасных веществ. Основные способы защиты и правила поведения. Оповещение населения. Использование индивидуальных средств защиты органов дыхания (промышленные фильтрующие противогазы и респираторы) и кожи. Средства медицинской защиты. Укрытие населения в защитных сооружениях. Временное укрытие населения в жилых и производственных зданиях. Герметизация помещений, ее предназначение и последовательность. Эвакуация населения из зон возможного заражения.</p> <p>Тема 5. Чрезвычайные ситуации на транспорте.</p> <p>1. Современный транспорт – зона повышенной опасности. Основные понятия и определения: транспортное средство, железнодорожный транспорт; водный транспорт, воздушный транспорт, автомобильный транспорт, участники движения, организация движения.</p> <p>2. Краткая характеристика железнодорожного, водного, воздушного, автомобильного транспорта. Обеспечение безопасности управления современным транспортом. Требования по обеспечению безопасности движения: к</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>транспортным средствам; к участникам движения; к организации движения.</p> <p>3. Виды транспортных аварий (катастроф): происходящие на производственных объектах; случающиеся во время движения транспорта.</p> <p>4. Аварии на железнодорожном транспорте. Основные понятия и определения: железнодорожная авария, крушение поезда, зона действия железнодорожного транспорта, перегон, железнодорожный путь, переезд. Особенности аварий на железнодорожном транспорте, их причины и последствия. Возможные аварийные ситуации: столкновение поездов, сход поездов с рельсов, пожары и взрывы. Правила поведения и действия при их возникновении. Обеспечение безопасности пассажиров в железнодорожном транспорте. Особенности эвакуации пассажиров и пострадавших в случае железнодорожной аварии.</p> <p>5. Аварии на водном транспорте. Основные понятия и определения: водный транспорт; аварии на морских (речных) судах; шлюпочная палуба; шлюпочная тревога; кораблекрушение; коллективные спасательные средства; индивидуальные спасательные средства. Особенности аварий на водном транспорте, их причины и последствия. Возможные аварийные ситуации. Принятие решения на оставление судна. Способы оставления судна. Особенности оставления судна на спасательных шлюпках. Особенности оставления судна на спасательном плоту. Особенности перехода на борт судна-спасателя. Особенности оставления судна прыжком в воду. Поведение человека в воде. Поведение в спасательном средстве. Долговременное пребывание в спассредстве. Коллективные и индивидуальные спасательные средства. Правила пользования ими. Меры по обеспечению безопасности пассажиров.</p> <p>6. Аварии на воздушном транспорте. Основные понятия и определения: авиационная катастрофа, вынужденная (аварийная) посадка, разгерметизация салона, аварийная эвакуация. Особенности аварий на воздушном транспорте, их причины и последствия. Возможные аварийные ситуации: вынужденная посадка самолета на сушу и аварийная эвакуация; пожар в самолете; вынужденная посадка самолета на воду. Правила поведения при их возникновении. Обеспечение безопасности пассажиров на воздушном транспорте. Безопасное расположение в салоне самолета.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>Рекомендуемая поза авиапассажира перед вынужденной (аварийной) посадкой. Способы покидания самолета через выход с выпущенным и надутым трапом. Использование коллективных и индивидуальных спасательных средств при вынужденной посадке самолета на воду. Правила поведения и действий при авариях на воздушном транспорте.</p> <p>7. Аварии на автомобильном транспорте. Основные понятия и определения: дорожно-транспортное происшествие, столкновение, опрокидывание, наезд, участники дорожного движения, средства активной безопасности, средства пассивной безопасности. Особенности аварий на автомобильном транспорте. Причины дорожно-транспортных происшествий и их последствия. Элементы активной и пассивной безопасности автомобиля. Участники дорожного движения. Правила поведения с сотрудниками ГИБДД. Правила безопасности участников дорожного движения. Психофизиологические качества участников дорожного движения, способствующие совершению ДТП. Действия участников дорожного движения при совершении ДТП.</p> <p>Тема 6. Гидродинамические аварии. Защита населения при гидродинамических авариях.</p> <p>1. Основные понятия и определения: гидродинамический объект, гидротехнические сооружения, плотина, естественные гидродинамические объекты, верхний бьеф, нижний бьеф.</p> <p>2. Опасность гидротехнических сооружений. Типы гидротехнических сооружений. Классификация гидротехнических сооружений напорного фронта. Классификация плотин: в зависимости от назначения; в зависимости от использования строительных материалов; в зависимости от характера сопротивления сдвигающим усилиям воды; в зависимости от высоты.</p> <p>3. Естественные гидродинамические объекты и их характеристика.</p> <p>4. Основные понятия и определения: гидродинамическая авария, гидродинамически опасный объект, зона катастрофического затопления, волна прорыва, поражающий фактор гидродинамической аварии, поражающее действие волны прорыва. Система оповещения.</p> <p>5. Виды гидродинамических аварий, их причины и последствия. Классификация гидротехнических сооружений на классы в зависимости от характера и масштабов последствий</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>их разрушения. Классификация зон катастрофического затопления и их характеристика.</p> <p>6. Поражающее действие волны прорыва при гидродинамических авариях. Поражающий фактор и параметры его воздействия. Показатели последствий поражающего действия волны прорыва. Характер и масштабы поражающего действия волны прорыва.</p> <p>7. Основные понятия и определения: регулирование стока воды, транзитный пропуск воды, затопление.</p> <p>8. Защита населения от поражающего действия волны прорыва. Основные мероприятия по защите населения. Оповещение населения об угрозе разрушения плотины и возникновении наводнения. Особенности поведения и действия населения при гидродинамических авариях.</p> <p>Тема 7. Аварии с выбросом возбудителей инфекционных заболеваний.</p> <p>1. Основные понятия и определения: биологически опасное вещество, инфекционные болезни людей, эпидемический очаг, эпидемия, эпидемический процесс, эпидемическая заболеваемость, эпидемическая вспышка, пандемия, карантин, обсервация, дезинфекция, дезинсекция, дератизация.</p> <p>2. Классификация микроорганизмов в зависимости от их влияния на организм человека: сапрофиты, условно патогенные микробы; болезнетворные микроорганизмы. Характеристика микроорганизмов. Болезнетворные микробы и их классификация.</p> <p>3. Причины и последствия аварий с выбросом биологически опасных веществ. Классификация инфекционных заболеваний. Возникновение и распространение заболеваний. Пути передачи инфекций. Карантин и обсервация, цели и задачи.</p> <p>4. Организация работы на биологически опасных объектах. Предупредительные меры по предупреждению аварий на биологически опасных объектах. Система оповещения об аварии на биологически опасных объектах. Правила поведения и действия населения при авариях на биологически опасных объектах.</p> <p>Тема 8. Способы коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения. Организация эвакуации населения.</p> <p>1. Основные способы и принципы защиты населения при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>Своевременное оповещение населения. Организация дозиметрического и химического контроля. Основные способы коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.</p> <p>2. Средства индивидуальной защиты. Классификация. Средства защиты органов дыхания: фильтрующие противогазы ПГ-7, ПДФ-Д и камера защитная детская (КЗД), промышленные противогазы, изолирующие противогазы, простейшие средства защиты. Средства защиты кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты.</p> <p>3. Назначение и классификация приборов дозиметрического контроля, радиационной и химической разведки. Принципы построения приборов. Характеристики комплекса индивидуальных дозиметров ИД-1, ИД-11 (ИД-22, ДП-24). Порядок их подготовки к работе. Основные характеристики измерителя мощности дозы ИМД-12 (ДП-5А). Порядок подготовки их к работе. Устройство и работа прибора химической разведки ВПХР. Практические измерения основных величин перечисленными приборами.</p> <p>4. Бытовые приборы для обнаружения ионизирующих излучений. Их отличие от лабораторных приборов.</p> <p>5. Основы организации и проведения спасательных и других неотложных работ СИДНР. Силы и средства, привлекаемые для их выполнения. Необходимые условия успешного ведения СИДНР в очагах поражения.</p> <p>6. Организация и проведение общей эвакуации населения. Экстренная эвакуация населения при авариях на радиационно-опасных объектах с выбросом РВ. Порядок эвакуации. Укрытие населения в защитных сооружениях. Назначение и классификация защитных сооружений. Основные характеристики, определение защитных свойств сооружений. Убежища. Назначения и требования, предъявляемые к убежищам. Устройство и внутреннее оборудование убежищ. Противорадиационные укрытия, их устройство и оборудование. Простейшие защитные сооружения, порядок их возведения. Перевод защитных сооружений на режим укрытия. Правила поведения населения в защитных сооружениях. Средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения индивидуальными средствами защиты личного состава объекта.</p>						
--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.2	<p>ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА</p> <p>Геологические опасные явления</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Природные опасности и стихийные бедствия. 2. Общие закономерности, которым подчиняются стихийные бедствия. 3. Классификация ЧС природного характера. <p>Гидрологические опасные явления</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наводнения их классификация (низкие, высокие, выдающиеся, катастрофические), причины возникновения наводнений. Типы наводнений (половодье, паводок, затор, зажор, ветровой нагон). 2. Параметры водного режима при наводнениях (уровень воды, расход воды, ординар, футшток, объём наводнения). Мероприятия для предотвращения наводнений. 3. Последствия наводнений. Действия населения во время и после наводнений. Спасение утопающего. 4. Цунами, причины и последствия их возникновения. 5. Защита населения и действия при угрозе и во время цунами. 6. Сели. Причины последствия и действия населения при селевой опасности <p>Метеорологические опасные явления</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ветровые метеорологические ЧС (ураган, буря, смерч, торнадо). Механизм формирования смерчей и торнадо. Последствия ветровых ЧС. 2. Действия населения при угрозе и во время ветровых метеорологических ЧС. 3. Метеорологические ЧС, вызванные сильными осадками (ливень, сильный снегопад, град). Правила поведения, при метеорологических опасностях, вызванных сильными осадками. 4. Гроза и молния. Причины, последствия и действия населения при грозе. 5. Сильная жара. Засуха. Действия населения при засухе и сильной жаре. 6. Гололёд. Безопасное поведение населения во время гололёда. 7. Сильный мороз. Пурга или метель. Правила поведения во время пурги и мороза. 8. Лавины. Причины, последствия и действия население во время схода лавины. <p>Природные пожары</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лесные пожары и их типы. 2. Классификация лесных пожаров по силе. 3. Способы прогнозирования возгорания леса. 4. Пути сокращения негативных последствий лесных пожаров. 5. Торфяные пожары и их распространение. 6. Причины и последствия возгорания 	1	36	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	8	Тестирование
-----	---	---	----	------------------------	--	---	--------------

	торфа. 7. Степные пожары. Причины и последствия степных пожаров. 8. Способы тушения природных пожаров. 9. Действия человека во время природных пожаров. /Пр/						
	Раздел 2. Лекционные занятия						
2.1	Тема 1. Характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Тема 2. Аварии с выбросом радиоактивных веществ. Тема 3. Аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ. Тема 4. Чрезвычайные ситуации на транспорте. Тема 5. Пожары и взрывы. Защита населения от пожаров и взрывов. Тема 6. Чрезвычайные ситуации, связанные с внезапным разрушением зданий и сооружений. Тема 7. Гидродинамические аварии. Защита населения при гидродинамических авариях. /Лек/	2	18	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	Тестирование

2.2	<p>ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА Геологические опасные явления 1. Природные опасности и стихийные бедствия. 2. Общие закономерности, которым подчиняются стихийные бедствия. 3. Классификация ЧС природного характера. 4. Землетрясения и их причины. Сейсмические волны. Последствия землетрясений. 5. Сейсмические шкалы интенсивности землетрясений (шкала Рихтера, Европейская макросейсмическая шкала, шкала Японского метеорологического агентства, модифицированная шкала Меркалли). 6. Глобальная сеть по прогнозированию землетрясений. Приборы для регистрации сейсмических волн 7. Действия населения до, во время и после землетрясений 8. Оползни. Причины, последствия и действия населения при оползнях. 9. Обвалы. Причины, последствия и действия населения при обвалах. 10. Вулканизм. Типы вулканов. Причины и последствия извержения вулкана. 11. Действия населения до, во время и после извержения вулкана.</p> <p>Гидрологические опасные явления 1. Наводнения их классификация (низкие, высокие, выдающиеся, катастрофические), причины возникновения наводнений. Типы наводнений (половодье, паводок, затор, зажор, ветровой нагон). 2. Параметры водного режима при наводнениях (уровень воды, расход воды, ординар, футшток, объём наводнения). Мероприятия для предотвращения наводнений. 3. Последствия наводнений. Действия населения во время и после наводнений. Спасение утопающего. 4. Цунами, причины и последствия их возникновения. 5. Защита населения и действия при угрозе и во время цунами. 6. Сели. Причины последствия и действия населения при селевой опасности</p> <p>Метеорологические опасные явления 1. Ветровые метеорологические ЧС (ураган, буря, смерч, торнадо). Механизм формирования смерчей и торнадо. Последствия ветровых ЧС. 2. Действия населения при угрозе и во время ветровых метеорологических ЧС. 3. Метеорологические ЧС, вызванные сильными осадками (ливень, сильный снегопад, град). Правила поведения,</p>	1	18	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0
-----	--	---	----	------------------------	--	---

	<p>при метеорологических опасностях, вызванных сильными осадками.</p> <p>4. Гроза и молния. Причины, последствия и действия населения при грозе.</p> <p>5. Сильная жара. Засуха. Действия населения при засухе и сильной жаре.</p> <p>6. Гололёд. Безопасное поведение населения во время гололёда.</p> <p>7. Сильный мороз. Пурга или метель. Правила поведения во время пурги и мороза.</p> <p>8. Лавины. Причины, последствия и действия население во время схода лавины.</p> <p>Природные пожары</p> <p>1. Лесные пожары и их типы.</p> <p>2. Классификация лесных пожаров по силе.</p> <p>3. Способы прогнозирования возгорания леса.</p> <p>4. Пути сокращения негативных последствий лесных пожаров.</p> <p>5. Торфяные пожары и их распространение.</p> <p>6. Причины и последствия возгорания торфа.</p> <p>7. Степные пожары. Причины и последствия степных пожаров.</p> <p>8. Способы тушение природных пожаров.</p> <p>9. Действия человека во время природных пожаров.</p> <p>Биологические опасные явления. /Лек/</p>						
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	<p>Тема 1. Способы коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения. Организация эвакуации населения.</p> <p>Тема 2. Аварии с выбросом возбудителей инфекционных заболеваний.</p> <p>Тема 3. Гидродинамические аварии. Защита населения при гидродинамических авариях.</p> <p>Тема 4. Чрезвычайные ситуации, связанные с внезапным разрушением зданий и сооружений.</p> <p>Тема 5. Пожары и взрывы. Защита населения от пожаров и взрывов.</p> <p>Тема 6. Аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ.</p> <p>Тема 7. Аварии с выбросом радиоактивных веществ. /Ср/</p>	2	53,1	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	Рефераты

3.2	ЧС геологического характера и защита от них. ЧС гидрологического характера и защита от них. ЧС метеорологического характера и защита от них. Природные пожары (лесные, степные, торфяные). Биологические чрезвычайные ситуации. /Ср/	1	89,1	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
Раздел 4. Консультации							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	1	0,9	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен)							
5.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	2	34,75	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
5.2	Контроль СР /КСРАТТ/	2	0,25	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
5.3	Контактная работа /КонсЭк/	2	1	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
Раздел 6. Консультации							
6.1	Консультация по дисциплине /Конс/	2	0,9	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену.

- 1 Понятие чрезвычайной ситуации техногенного характера.
- 2 Потенциально опасные объекты: определение, виды
- 3 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного характера и ее задачи
- 4 Понятие о пожаре. Виды пожаров. Способы и приемы борьбы с пожарами
- 5 Взрыв и его разновидности. Поражающие факторы взрыва. Действие взрыва на организм человека, здания и сооружения.
- 6 Понятие о пожаро-взрывоопасных объектах и производствах, их классификация
- 7 Аварийные химически опасные вещества: определение, классификация
- 8 Поражающее действие на организм человека химически опасных веществ
- 9 Виды и классификация аварий на химически опасных объектах
- 10 Причины и последствия аварий на химически опасных объектах
- 11 Основные способы защиты населения от аварий на химически опасных объектах
- 12 Явление радиоактивности. Ионизирующее излучение. Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений.
- 13 Пути поступления и механизм биологического действия радионуклидов на организм человека. Последствия облучения людей
- 14 Виды, причины и особенности аварий на радиационно-опасных объектах
- 15 Зоны радиоактивного заражения местности при авариях на АЭС
- 16 Режимы и способы радиационной защиты населения при авариях на радиационно-опасных объектах
- 17 Назначение и классификация приборов дозиметрического контроля, радиационной и химической разведки.

- Характеристики комплекса индивидуальных дозиметров ИД-1, ИД-11 (ИД-22, ДП-24)
- 18 Средства защиты органов дыхания: фильтрующие противогазы ПГ-7, ПДФ-Д и камера защитная детская (КЗД), промышленные противогазы, изолирующие противогазы, простейшие средства защиты
 - 19 Виды, причины и последствия гидродинамических аварий.
 - 20 Поражающее действие волны прорыва при гидродинамических авариях: характер, масштабы, последствия.
 - 21 Основные мероприятия по защите населения от гидродинамических аварий.
 - 22 Виды транспортных аварий и катастроф. Требования по обеспечению безопасности движения.
 - 23 Виды, причины и последствия аварий на железнодорожном транспорте.
 - 24 Аварийные ситуации на водном транспорте, их причины и последствия. Коллективные и индивидуальные спасательные средства и правила пользования ими.
 - 25 Аварийные ситуации на воздушном транспорте. Приемы, способы и средства спасения авиапассажиров.
 - 26 Причины и последствия дорожно-транспортных происшествий. Правила безопасного поведения участников дорожного движения.
 - 27 Инфекционные болезни людей. Возбудители этих заболеваний. Возникновение и развитие эпидемий, борьба с эпидемиями.
 - 28 Характеристика основных наиболее опасных инфекционных заболеваний у людей и их профилактика.
 - 29 Причины и последствия аварий с выбросом биологически опасных веществ. Действия населения.
 - 30 Организация, формы и методы проведения занятий по подготовке обучаемых к действиям по защите от чрезвычайных ситуаций техногенного характера
 - 1 Взаимосвязь природных опасностей.
 - 2 Классификация и общая характеристика опасных ситуаций природного характера, закономерность их проявления
 - 3 Строение Земли. Естественные процессы землеобразования.
 - 4 Землетрясения. Развитие землетрясений. Сейсмическая шкала интенсивности землетрясений.
 - 5 Антисейсмические мероприятия. Предвестники землетрясений. Правила поведения населения во время землетрясений.
 - 6 Снежные лавины. Противолавинные профилактические мероприятия. Поиск людей, находящихся в снежных заносах.
 - 7 Извержения вулкана. Строение вулкана. Классификация вулканов. Профилактические мероприятия. Безопасность человека и жилища при извержении вулкана.
 - 8 Селевые потоки. Группы селевых потоков. Причины селей. Опасность селей. Противоселевые мероприятия.
 - 9 Оползни. Виды и классификация оползней. Предупреждение и защита от оползней. Активные противоползневые мероприятия.
 - 10 Действия населения при возникновении оползней и селей.
 - 11 Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение, потоки частиц.
 - 12 Магнитное поле Земли. Геомагнитные бури, их влияние на организм человека. Опасности, связанные с геомагнитными бурями.
 - 13 Солнечный свет: световое голодание и избыток солнечного света – как источники развития ряда заболеваний.
 - 14 Безопасность человека при солнечной радиации.
 - 15 Силы гравитации. Влияние гравитации на жизнь человека.
 - 16 Космические опасности: астероиды, кометы. Прогнозирование и предотвращение космических опасностей: ракетно-ядерная технология, система планетарной защиты, служба наблюдений за движением космических тел.
 - 17 Атмосфера Земли. Состав атмосферы. Циклоны и антициклоны, общее представление атмосферных опасностях.
 - 18 Град. Опасности, связанные с градовым дождем. Методы определения градоносности и градоопасности облаков.
 - 19 Туман. Причины возникновения туманов. Классификации туманов. Устойчивость туманов. Прогноз тумана. Безопасность человека при тумане.
 - 20 Циклон. Понятие, разрушительная сила, меры безопасности.
 - 21 Снежные заносы. Пурга. Причины, влияние на жизнедеятельность человека и мероприятия для ликвидации заносов.
 - 22 Засуха. Опасности связанные с засухой. Приносимый ущерб. Профилактика.
 - 23 Смерч. Торнадо. Условия формирования. Разрушительное действие. Алгоритм безопасности.
 - 24 Гололед. Причины гололедных явлений; опасности, связанные с такими явлениями: травмы людей, транспортные аварии, противогололедные мероприятия.
 - 25 Молния и грозы. Виды и развития. Опасное влияние на организм и основные меры предосторожности. Защита от молний.
 - 26 Бури и ураганы. Сила их разрушительного действия. Тайфуны, штормы.
 - 27 Наводнения. Классификация и причины. Поражающие факторы наводнений и ущерб от наводнений.
 - 28 Действия населения при наводнениях
 - 29 Зажоры. Затопления. Причины затоплений и зажоров и следствия.
 - 30 Цунами. Предупреждение о надвигающемся цунами. Катастрофические разрушения от цунами.
 - 31 Классификация и характеристика природных пожаров. Поражающие факторы природных пожаров. Способы борьбы с природными пожарами
 - 32 Лесной пожар. Виды, классификация и причины возникновения.
 - 33 Торфяные пожары.
 - 34 Степные пожары
 - 35 Общее представление о биологических опасностях. Носители или субстраты биологических опасностей. Следствие биологических опасностей.
 - 36 Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, зона биологического заражения
 - 37 Инфекционные болезни. Возбудители инфекционных заболеваний: бактерии, вирусы.

- 38 Карантин. Обсервация. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Специфическая и неспецифическая профилактика предупреждения инфекционных заболеваний
- 39 Лечебно-профилактические мероприятия предотвращения, распространения заболеваний
- 40 Развитие инфекционных заболеваний, пути проникновения возбудителя инфекции в организм животных и человека, поражение органов и систем человека.
- 41 Территориальные и функциональные подсистемы РС ЧС и их задачи в ЧС природного характера.
- 42 Силы и средства ликвидации последствий ЧС.
- 43 Спасательные мероприятия и оказание материальной помощи пострадавшим в опасности природного характера.
- 44 Проведение аварийно-эвакуационных мероприятий при ЧС - спасательных и других неотложных работ
- 45 Объект, субъект, предмет, методы, теория и практика безопасности жизнедеятельности при изучении опасных ситуаций природного характера.

5.2. Темы письменных работ

Примерные темы рефератов

1. Классификация, виды и характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
2. Управление техногенными рисками. «Человек – общество – государство – окружающая среда». Безопасность жизнедеятельности – новое научное направление в современном естествознании.
3. Технические системы как причины техногенных аварий и катастроф.
4. Основные поражающие факторы пожара.
5. Основные поражающие факторы взрыва.
6. Безопасность и защита населения при пожарах и взрывах.
7. Очаг химического поражения и его характеристика. Факторы, влияющие на размер очага химического заражения.
8. Безопасность и защита населения при авариях на химически опасных объектах.
9. Современная концепция безопасности ядерных установок.
10. Внешнее и внутреннее облучение организма. Пути поступления радионуклидов в организм человека.
11. Безопасность и защита населения при авариях на радиационно-опасных объектах.
12. Действия населения при радиационной аварии. Законодательство Российской Федерации в области радиационной безопасности.
13. Характеристика современных систем водоснабжения, канализации, газоснабжения, теплоснабжения и электроснабжения, их влияние на жизнеобеспечение населения.
14. Виды гидродинамических аварий, их причины и последствия.
15. Безопасность и защита населения при авариях на гидротехнических сооружениях.
16. Исторический обзор чрезвычайных ситуаций, связанных с внезапным обрушением зданий и сооружений. Обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения.
17. Безопасность и защита населения при авариях на железнодорожном, воздушном, водном и автомобильном транспорте.
18. Причины и последствия аварий с выбросом биологически опасных веществ.
19. Характеристика основных наиболее опасных инфекционных заболеваний у людей и их профилактика.
20. Безопасность и защита населения при авариях с выбросом биологически опасных веществ.
21. Безопасность и защита населения при авариях на коммунально-энергетических сетях.
22. Основные способы коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.
23. Организация и проведение общей эвакуации населения.
24. Устройство и внутреннее оборудование убежищ и противорадиационных укрытий.
25. Роль и значение морально-психических качеств человека в условиях чрезвычайной ситуации.
26. Психологические аспекты выживания в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.
27. Психологическая реабилитация пострадавших при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.
28. Методы и формы обучения действиям по защите от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
29. Обеспечение образовательного процесса по предмету ОБЖ: нормативно-правовое, учебно-методическое, технические средства и их использование.
30. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного характера и ее задачи.
31. Факторы природной среды, способствующие развитию или возникновению экстремальных ситуаций.
32. Факторы, обеспечивающие защитные функции, способствующие нормальной жизнедеятельности людей при возникновении природных опасностей.
33. Характеристика, причины, алгоритмы опасностей геологического характера: землетрясение, вулканы, оползни, сели, снежные лавины.
34. Характеристика, причины, алгоритмы опасностей метеорологического характера: ураганы, бури, смерчи.
35. Характеристика, причины, алгоритмы опасностей гидрологического характера: наводнения, заторы, зажоры, нагоны, цунами.
36. Характеристика, причины, алгоритмы природных пожаров: лесных, степных, торфяных.
37. Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии: причины, возбудитель, симптомы, профилактика.
38. Основные факторы природной среды, представляющие опасность для жизнедеятельности человека.
39. Методы и средства обеспечения безопасности при возникновении опасностей природного характера.
40. Психологические аспекты безопасности при возникновении предвестников природных опасностей.
41. Гигантские волны и их разрушительная сила.
42. Опасности, главной характеристикой которых служит сила и скорость ветра.

<p>43. «Имена» ураганов, их разрушающая сила и последствия.</p> <p>44. Печальные рекорды снежных лавин.</p> <p>45. Влияние деятельности человека на природное равновесие.</p> <p>Содержание и объем пояснительной записки (или введения): актуальность проблемы, обоснование темы. Постановка цели и задач. Объем: 2-3 стр.</p> <p>Основная часть: должна включать основные вопросы, подлежащие освещению. Самостоятельной работой студента является подбор и составление полного списка литературы (кроме указанных преподавателем) для освещения и обобщения новейших достижений науки по теме реферата. Выявление дискуссионных, выдвигающих спорные вопросы и проблемы ученых. Объем: 15-20 стр.</p> <p>Заключение: должно включать обобщение анализа литературы и выводы. Объем: 2-3 стр.</p> <p>Список использованной литературы: не менее 10-15 источников.</p> <p>Примечание: Тематический план примерный. Студенты имеют право на выбор темы по своим интересам.</p>
Фонд оценочных средств
Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Денщикова Т.Ю.	Опасности техногенного характера и защита от них: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016	http://www.iprbookshop.ru/66072.html
Л1.2	Чепегин И.В., Андрияшина Т.В.	Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций. Теория и практика: учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017	http://www.iprbookshop.ru/79268.html
Л1.3	Ахкиямова Г.Р.	Безопасность человека в чрезвычайных ситуациях: учебно-методическое пособие	Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015	http://www.iprbookshop.ru/49915.html
Л1.4	Светогор Д.Л.	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: учебное наглядное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018	http://www.iprbookshop.ru/93383.html
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Сычев Ю.Н.	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для вузов	Москва: Финансы и статистика, 2009	
Л2.2	Михайлов Л.А., Соломин В.П., Михайлов Л.А.	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Питер, 2009	
Л2.3	Петров С.В., Омельченко И.В., Макашев В.А.	Опасности техногенного характера и защита от них: учебное пособие для педагогич. вузов	Новосибирск: АРТА, 2011	
Л2.4	Блюм А.В., Дик А.А., Зимнухова [и др.] Ж.Е.	Природные и техногенные катастрофы. История, физика, информационные технологии в прогнозировании ЧС: учебное пособие для студентов специальности «Защита в чрезвычайных ситуациях»	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015	http://www.iprbookshop.ru/64167.html

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.5	Герешков В.И., Акзигитов А.Р., Андронов [и др.] А.С.	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера: сборник научных трудов	Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017	http://www.iprbookshop.ru/67805.html
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	MS WINDOWS			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»			
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks			
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека			

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	рефераты
	тесты
	ситуационные задачи

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
212 А2	Лаборатория методики обучения физической культуре. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ноутбук, проектор, экран, стенд «Методические рекомендации по практической подготовке для студентов»
207 А4	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы	Персональные компьютеры. Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Цель самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью процесса обучения. Целью самостоятельной работы студентов является закрепление тех знаний, которые они получили на аудиторных занятиях, а также способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать свое время

Настоящие методические указания позволят студентам самостоятельно овладеть фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности, и направлены на формирование компетенций, предусмотренных учебным планом по данному профилю.

2. Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующей технологии:

1. внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами;
2. найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе;
3. после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки;
4. продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов;
5. продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, дополнительной литературы.

Методические указания по подготовке рефератов

Под рефератом подразумевается творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования.

Реферат, как правило, должен содержать следующие структурные элементы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основная часть;
5. заключение;
6. список использованных источников;
7. приложения (при необходимости).

В содержании приводятся наименования структурных частей реферата, глав и параграфов его основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть, глава, параграф.

Во введении необходимо обозначить обоснование выбора темы, ее актуальность, объект и предмет, цель и задачи исследования, описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования.

В основной части излагается сущность проблемы и объективные научные сведения по теме реферата, дается критический обзор источников, собственные версии, сведения, оценки. Содержание основной части должно точно соответствовать теме проекта и полностью её раскрывать. Главы и параграфы реферата должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач реферата. Заголовка «ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ» в содержании реферата быть не должно.

Текст реферата должен содержать адресные ссылки на научные работы, оформленные в соответствии требованиям ГОСТ. Также обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники. Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...») либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.).

В заключении приводятся выводы, к которым пришел студент в результате выполнения реферата, раскрывающие поставленные во введении задачи. Список литературы должен оформляться в соответствии с общепринятыми библиографическими требованиями и включать только использованные студентом публикации. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 10 до 20.

В приложения следует выносить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).

Объем реферата должен быть не менее 12 и более 20 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее – 2, правое – 1,5, левое – 3 см. Шрифт – 14. Реферат может быть и рукописным, написанным ровными строками (не менее 30 на страницу), ясно читаемым почерком. Абзацный отступ – 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй – оглавление. Каждый структурный элемент реферата начинается с новой страницы.

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

1. источники, законодательные и нормативно-методические документы и материалы;
2. специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия.

По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные.

Опасности техногенного характера и защита от них [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 141 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66072.html> (дата обращения 1.11.2018)

Приложения следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Вверху страницы справа указывается слово «Приложение» и его номер. Приложение должно иметь заголовок, который располагается по центру листа отдельной строкой и печатается прописными буквами.

На все приложения в тексте работы должны быть ссылки. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

Тематика рефератов

1. Классификация, виды и характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
2. Управление техногенными рисками. «Человек – общество – государство – окружающая среда». Безопасность жизнедеятельности – новое научное направление в современном естествознании.
3. Технические системы как причины техногенных аварий и катастроф.
4. Основные поражающие факторы пожара.
5. Основные поражающие факторы взрыва.
6. Безопасность и защита населения при пожарах и взрывах.
7. Очаг химического поражения и его характеристика. Факторы, влияющие на размер очага химического заражения.
8. Безопасность и защита населения при авариях на химически опасных объектах.
9. Современная концепция безопасности ядерных установок.
10. Внешнее и внутреннее облучение организма. Пути поступления радионуклидов в организм человека.
11. Безопасность и защита населения при авариях на радиационно-опасных объектах.
12. Действия населения при радиационной аварии. Законодательство Российской Федерации в области радиационной

безопасности.

Примечание: Тематический план примерный. Студенты имеют право на выбор темы по своим интересам

Методические рекомендации по подготовке презентации

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов. Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов пропорционально содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

на слайды помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением

Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Обычный слайд, без эффектов анимации, должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеют осознать содержание слайда.

Слайд с анимациями в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Наилучшей цветовой гаммой для презентации являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло-желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение.

Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Темы презентаций

1. Характеристика современных систем водоснабжения, канализации, газоснабжения, теплоснабжения и электроснабжения, их влияние на жизнеобеспечение населения.
2. Виды гидродинамических аварий, их причины и последствия.
3. Безопасность и защита населения при авариях на гидротехнических сооружениях.
4. Исторический обзор чрезвычайных ситуаций, связанных с внезапным обрушением зданий и сооружений. Обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения.
5. Безопасность и защита населения при авариях на железнодорожном, воздушном, водном и автомобильном транспорте.
6. Причины и последствия аварий с выбросом биологически опасных веществ.
7. Характеристика основных наиболее опасных инфекционных заболеваний у людей и их профилактика.
8. Безопасность и защита населения при авариях с выбросом биологически опасных веществ.
9. Безопасность и защита населения при авариях на коммунально-энергетических сетях.

Примечание: Тематический план примерный. Студенты имеют право на выбор темы по своим интересам.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- а) готовясь к тестированию, проработайте информационный материал по дисциплине. Проконсультируйтесь с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- б) четко выясните все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- г) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- д) если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим

тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.

е) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Готовиться к экзамену необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных ведущим преподавателем кафедры. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме.

Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед экзаменом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях.

Нельзя ограничивать подготовку к экзамену простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений.

Результат объявляется студентам, вносится в экзаменационную ведомость.