

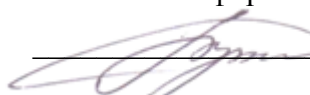
МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 С.Н.Бориско

«4» июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой математики и
информатики

 С.Н.Бориско

«4» июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Безопасность жизнедеятельности

Составитель(-и)	Аюпова Адиля Камильева, к.н., доцент, доцент
Направление подготовки / специальность	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) ОПОП	Проектирование и сопровождение информационных систем
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Год приема	2020
Курс	1

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целями освоения дисциплины (модуля) являются приобретение студентами фундаментальных знаний об основах безопасности жизнедеятельности, сущности и классификации чрезвычайных ситуаций, их поражающих факторах и последствиях.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля): получение представлений об основных принципах защиты жизни и здоровья в условиях опасных чрезвычайных ситуаций, формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, получение знаний, необходимых для обеспечения комфортного состояния и безопасности жизнедеятельности человека в системе «человек-среда обитания»; изучение условий, способствующих обеспечению комфортного состояния и безопасности человека во взаимодействии со средой обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха; идентификация негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения, их количественный и качественный анализ; разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) относится к базовой части Б1.Б.9 , блока1 подготовки бакалавров.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (модулями): «Философия»; «Физика»; «Информатика»; «Управление данными»:

Знания: общих законов развития природы и общества; фундаментальных физических законов, основных направлений и тенденций развития современной физики, роли информационных технологий и вычислительной техники в развитии общества, тенденций развития современных информационных технологий, их преимуществ и недостатков.

Умения: применять общие законы развития природы и общества, физические законы, теории и методы классической и современной физики, знания о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации для решения профессиональных задач.

Навыки: применения общих законов развития природы и общества, физических законов, методов классической и современной физики, проектирования, ведения и использования баз данных, сознательного и рационального использования ЭВМ в своей будущей профессиональной деятельности.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):

- «Информационные технологии»;
- «Геоинформационные системы».

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, могут быть также востребованы при прохождении производственной и преддипломной практик, при написании выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

- а) общекультурных (ОК): УК-8

Таблица 1
Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИУК-8.1 классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	ИУК-8.2 поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	ИУК-8.3 методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

Таблица 2
Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа (в часах)						Самостоят. работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Л	ПЗ	ЛР	ГК	ИК	АИ		
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Количественный и качественный анализ опасностей.	5	1	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
2	Вредные и опасные факторы производственной среды. Средства снижения	5	2	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат,

	травмоопасности и вредного воздействия технических систем.										Презентация
3	Микроклимат. Гигиенические критерии и классификация условий труда по степени вредности и опасности. Системы обеспечения оптимальных параметров микроклимата	5	3	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
4	Освещение производственных помещений	5	4	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
5	Шум и вибрация	5	5	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
6	Пожарная безопасность	5	6	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
7	Электробезопасность	5	7	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
8	Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью. Система управления охраной труда.	5	8	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
9	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	5	9	2	2					4	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
	Итого 72ч			18	18					36	Зачёт

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам

Таблица 3
Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля)
и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции	
		УК-8	Σ общее количество компетенций
Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Количественный и качественный анализ опасностей.	8	+	1
Тема 2. Вредные и опасные факторы производственной среды. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.	8	+	1
Тема 3. Микроклимат. Гигиенические критерии и классификация условий труда по степени вредности и опасности. Системы обеспечения оптимальных параметров микроклимата	8	+	1
Тема 4. Освещение производственных помещений	8	+	1
Тема 5. Шум и вибрация	8	+	1
Тема 6. Пожарная и взрывная безопасность	8	+	3
Тема 7. Электробезопасность	8	+	1
Тема 8. Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью. Система управления охраной труда.	8	+	1
Тема 9. Безопасность в чрезвычайных ситуациях	8	+	1
Всего	72		

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

Основные формы занятий по данной дисциплине являются практические (семинарские) занятия.

Практическое (семинарское) занятие - это особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Его отличительной особенностью является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов. Преподаватель дает возможность студентам свободно высказаться по обсуждаемому вопросу и только помогает им правильно построить обсуждение. Студенты заблаговременно знакомятся с планом семинарского занятия и

литературой, рекомендуемой для изучения данной темы, чтобы иметь возможность подготовиться к семинару. При подготовке к занятию необходимо: проанализировать его тему, подумать о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение; внимательно прочитать конспект лекции по этой теме; изучить рекомендованную литературу, делая при этом конспект прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре; постараться сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировано его обосновать. Практическое (семинарское) занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию умения самостоятельно работать с учебной литературой и документами, освоению студентами методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студентов на семинаре позволяет судить о том, насколько успешно они осваивают материал курса.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Самостоятельная работа студентов является одним из основных видов учебной деятельности и предполагает изучение вопросов, не вошедших в основной план занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов в вузе не менее важна, чем обязательные учебные занятия. Ее успешность во многом определяется тем, насколько умело, рационально сам учащийся сможет организовать свои индивидуальные занятия, насколько регулярными и своевременными они будут.

Задания и методические указания для различных видов самостоятельной работы разрабатываются с учетом её специфики, особенностей изучаемых тем, наличия учебной и методической литературы.

Систематическое освоение студентами необходимого учебного материала, своевременное выполнение предусмотренных учебных заданий, регулярное посещение лекционных и практических занятий позволяют подготовиться к успешному прохождению промежуточной аттестации по данной дисциплине.

В ходе самостоятельной работы студенты должны осуществлять:

- подготовку к занятиям, включая изучение лекций и литературы по теме занятия (используются конспекты лекций и источники, представленные в перечне основной и дополнительной литературы, а также электронные ресурсы);

- конспектирование материала источника;

- выполнение индивидуальных домашних заданий по теме прошедшего занятия;

- подготовку письменных работ. В том числе: реферата (индивидуальные задания по слабоусвоенным темам), а также самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые заявлены в теме реферата (используются источники, представленные в перечне основной и дополнительной литературы, а также электронные ресурсы), а также доклада.

Таблица 4

Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер раздела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1.	Характерные состояния системы «человек-среда обитания», аксиомы безопасности жизнедеятельности, концепция приемлемого риска. Основные принципы и методы обеспечения безопасности. Методы расчета вероятностей и статистический анализ опасностей, предварительный анализ опасностей, анализ последствий отказов, анализ опасностей с помощью дерева причин, с помощью дерева последствий, методом потенциальных отклонений, анализ ошибок	4	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия, Конспектирование

	персонала, причинно-следственный анализ.		
Тема 2.	<p>Классификация вредных веществ. Пути поступления в организм человека. Типы комбинированного действия. Электромагнитные поля и излучения. Нормирование ЭМП промышленной частоты. Нормирование уровней напряженности ЭСП. Воздействие ЭМП на биологические объекты. Защита от влияния электромагнитных полей. Профессиональные заболевания.</p> <p>Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение, их опасность. Гигиеническое нормирование. Средства защиты. Видимое излучение. Лазерное излучение и его нормирование. Защита от его воздействия.</p> <p>Ионизирующие излучения (ИИ). Виды ИИ. Единицы активности и дозы ИИ. Источники ИИ. Пути проникновения в организм человека. Гигиеническая регламентация ИИ. Защита от ИИ. Характеристика основных источников биологической опасности, специфические и неспецифические механизмы иммунитета, профилактика инфекционных заболеваний.</p> <p>Средства коллективной и индивидуальной защиты.</p> <p>Основные положения Концепции национальной безопасности РФ, структура, основные задачи, уровни, режимы функционирования. Единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), федеральный закон №28-ФЗ «О гражданской обороне».</p>	4	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия, Конспектирование
Тема 3.	<p>Системы восприятия человеком состояния внешней среды. Классификация условий трудовой деятельности. Работоспособность и ее динамика. Организация трудового процесса. Техническая эстетика. Критерии комфортности. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Промышленная вентиляция и кондиционирование.</p>	4	Конспектирование, подготовка реферата
Тема 4.	<p>Физиологические характеристики зрения, светотехнические величины, естественное освещение. Системы естественного освещения. Искусственное освещение. Системы искусственного освещения. Нормирование искусственного освещения, методики расчета естественного и искусственного освещения. Приборы контроля</p>	4	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия, Конспектирование
Тема 5.	Действие вибрации на человека. Гигиеническое	4	Подготовка

	нормирование вибрации. Средства защиты от вибрации. Влияние шума на человека. Нормирование уровня шума. Защита от шума. Ультра- и инфразвук. Нормирование. Средства защиты от ультра- и инфразвука.		докладов по вопросам семинарского (практического) занятия, Конспектирование
Тема 6.	Виды пожаров и их характеристика. Классификация взрывов. Чрезвычайные ситуации при пожаре и взрыве. Опасные факторы при пожаре и взрыве, последствия для человека. Средства тушения пожаров и их применение. Правила оказания первой помощи пострадавшим при пожаре и взрыве; федеральный закон №69-ФЗ «О пожарной безопасности»	4	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия, Конспектирование
Тема 7.	Воздействие электрического тока на человека. Факторы, влияющие на тяжесть поражения электрическим током. Переменный и постоянный ток. Поражающие факторы (электрический удар, тепловое воздействие). Средства и способы обеспечения электробезопасности.	4	Конспектирование, Подготовка реферата
Тема 8.	Конституционные акты, федеральные законы и постановления Правительства РФ, обеспечивающие нормативно-правовые аспекты безопасности жизнедеятельности, основные положения Концепции национальной безопасности РФ, организационные основы управления охраной окружающей природной среды, охраной труда, безопасностью в чрезвычайных ситуациях; системы контроля требований безопасности и экологичности; экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности; международное сотрудничество.	4	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия, Конспектирование
Тема 9	Структура, основные задачи, уровни, режимы функционирования. Единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), федеральный закон №28-ФЗ «О гражданской обороне». ФЗ №68 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», основные характеристики природных опасностей и стихийных бедствий. Основные характеристики техногенных аварий и катастроф, средства индивидуальной защиты различного назначения. Оружие массового поражения. Информационные войны. Информационный терроризм.	4	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия, Конспектирование
Всего		36	

К самостоятельной работе студентов также относятся: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий).

Другие, более детальные методические указания по освоению дисциплины приведены в учебно-методических пособиях по ней.

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

Важное место в структуре самостоятельной подготовки к занятиям принадлежит студенческим докладам и рефератам.

Доклад (сообщение) представляет собой развернутое сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Обычно в качестве тем для докладов предлагается тот материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение студентами. Поэтому доклады, сделанные студентами на практических занятиях, с одной стороны, позволяют дополнить лекционный материал, а с другой - дают преподавателю возможность оценить умение студентов самостоятельно работать с учебной и научной литературой.

Построение доклада, как и любой другой научной работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается его логическая связь с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор литературы, на материале которой раскрывается тема и т. п. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы. Основная часть также должна иметь четкое логическое построение. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторений. Таким образом, работа над докладом не только позволяет студенту приобрести новые знания, но и способствует формированию важных научно-исследовательских умений, освоению методов научного познания, приобретению навыков публичного выступления.

Реферат — письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца). Реферат — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. Реферат отвечает на вопрос — что содержится в данной публикации (публикациях). Однако реферат — не механический пересказ работы, а изложение ее сущности. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от студента требуется аргументированное изложение собственных мыслей по рассматриваемому вопросу. Тему реферата может предложить преподаватель или сам студент, в последнем случае она должна быть согласована с преподавателем. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Материал подается не столько в развитии, сколько в форме констатации или описания. Содержание реферированного произведения излагается объективно от имени автора. Если в первичном документе главная мысль сформулирована недостаточно четко, в реферате она должна быть конкретизирована и выделена.

Конспектирование. Конспект — это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

–План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

–Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

–Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

–Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу). Данный вид конспектирования рекомендуется при подготовке к вопросам семинарского занятия.

Требования к оформлению письменных работ указаны в методических рекомендациях.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине могут использоваться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.1. Образовательные технологии

Совместная работа малой командой; проектная деятельность студентов, развивающая межличностные коммуникации, способность принятия решений, лидерские качества; интерактивные лекции; групповые дискуссии; ролевые и деловые игры; тренинги; анализ ситуаций и имитационных моделей; преподавание дисциплин (модулей) в форме: курсов, симуляции, технологии open space/открытое пространство, мастерская будущего, peer education/равный обучает равного; экспресс-семинары, проектные семинары; бизнес-тренинги (business training), кейс-стади (case-study), обучение действием («action learning»), метафорическая игра, педагогические игровые упражнения (в качестве коллективного задания), мозговой штурм (эстафета), ситуационные методы, тематические дискуссии, игровое проектирование, групповой тренинг, групповая консультация и др.).

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line в формах: видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме чат, форума, чата, выполнения виртуальных практических и/или лабораторных работ.

6.2. Информационные технологии

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей Интернета (в том числе - электронной почты преподавателя) в учебном процессе (рассылка заданий, предоставление выполненных работ на проверку, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.);

- использование электронных учебников и различных информационных сайтов (электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации;

- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, электронных тренажеров, презентаций и т.д.);

- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети: веб-конференции, вебинары, форумы, учебно-методические материалы и др.);

- использование интегрированной образовательной среды университета moodle.

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение: Adobe Reader; MathCad 14; Платформа дистанционного обучения LMS Moodle; 1С: Предприятие 8; Mozilla FireFox; Microsoft Office 2013; Microsoft Office Project 2013; Microsoft Office Visio 2013; 7-zip; Microsoft Windows 7 Professional; Kaspersky Endpoint Security; КОМПАС-3D V13; Blender; Cisco Packet Tracer; Google Chrome; CodeBlocks; Eclipse; Far Manager; Lazarus; Notepad++; OpenOffice; Opera;

Paint.NET; PascalABC.NET; PyCharm EDU; R; Scilab; Sofa Stats; VirtualBox; VLC Player; VMware (Player); WinDjView; Maple 18; MATLAB R2014a; Microsoft Visual Studio; Oracle SQL Developer; VISSIM 6; VISUM 14; IBM SPSS Statistics 21; ObjectLand; КРЕДО ТОПОГРАФ; Полигон Про.

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы:

Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru> ;

Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/> ;

Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com> , Имя пользователя: AstrGU, Пароль: AstrGU;

Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru> ;

Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru> ;

Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru> ;

Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ». В системе ГАРАНТ представлены федеральные и региональные правовые акты, судебная практика, книги, энциклопедии, интерактивные схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов.

Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов. <http://garant-astrakhan.ru> ;

Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru> ;

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/> ;

Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru> ;

Официальный информационный портал ЕГЭ <http://www.ege.edu.ru> ;

Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) <https://fadm.gov.ru> ;

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <http://obrnadzor.gov.ru> ;

Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <http://zhitvmeste.ru> ;

Российское движение школьников <https://рдш.рф> .

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «*Наименование дисциплины (модуля)*» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 5
**Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля),
результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы, темы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Количественный и качественный анализ опасностей.	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
2	Вредные и опасные факторы производственной среды. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
3	Микроклимат. Гигиенические критерии и классификация условий труда по степени вредности и опасности. Системы обеспечения оптимальных параметров микроклимата	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
4	Освещение производственных помещений	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
5	Шум и вибрация	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
6	Пожарная безопасность	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
7	Электробезопасность	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
8	Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью. Система управления охраной труда.	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация

9	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
---	---------------------------------------	------	---

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- тестирование;
- индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопросы.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие типы контроля:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

Таблица 6

Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 7

Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в

	формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Темы рефератов (сообщений):

1. Среда обитания человека и изменения в окружающей среде в XX веке.
2. Основы управления безопасностью деятельности
3. Опасность. Источники, классификация и квантификация опасностей.
4. Классификация основных форм деятельности человека
5. Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека
6. Системы восприятия человеком состояния внешней среды
7. Социальные опасности и их источники
8. Литосферные опасности
9. Гидросферные опасности.
10. Космические опасности.
11. Биологические опасности и их классификация
12. Экологические опасности
13. Техногенные опасности и защита от них
14. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
15. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)
16. Организация защиты в мирное и военное время.
17. Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Структура ГО в РФ
18. Управление охраной труда в организации
19. Микроклимат производственной среды
20. Первая помощь в чрезвычайных ситуациях
21. Безопасность при проведении массовых мероприятий

Вопросы для контроля

1. Цель, задачи и содержание БЖД
2. Опасности и их источники. Классификация опасностей
3. Безопасность. Системы безопасности.
4. Принципы, методы и средства достижения безопасности
5. Безопасность труда
6. Экологическая безопасность
7. Характерные состояния системы «человек – среда обитания»
8. Вибрация. Средства защиты от вибрации.
9. Акустические колебания. Шум. Его влияние на человека.
10. Электромагнитные поля (ЭМП) и излучения. Нормирование ЭМП промышленной частоты. Защита от влияния электромагнитных полей.
11. Лазерное излучение и его нормирование. Защита от воздействия лазерного излучения.
12. Электрический ток. Характер и глубина воздействия электрического тока на человека.
13. Чрезвычайные ситуации (ЧС). Классификация и основные поражающие факторы ЧС
14. Фазы развития ЧС
15. Основные этапы ликвидации последствий ЧС
16. Специальная обработка
17. Виды ионизирующих излучений

18. Аварии на радиационно опасном объекте (РОО), их причины.
19. Радиационные эффекты облучения людей.
20. Дозиметрические характеристики радиационного воздействия
21. Мероприятия по защите персонала и населения в случае аварии на РОО
22. Вредные вещества. Классификация вредных веществ по происхождению, по характеру воздействия на организм человека
23. Пути проникновения вредных веществ в организм человека.
24. Типы комбинированного действия вредных веществ.
25. Отравления хронические и острые. Причины отравлений.
26. Химически опасные объекты (ХОО). Причины аварий на ХОО.
27. Классификация аварийно химически опасных веществ (АХОВ). Защита персонала и населения при авариях на ХОО
28. Правила передвижения на зараженной местности.
29. Чрезвычайные ситуации при пожаре и взрыве. Опасные факторы при пожаре и взрыве. Последствия для человека. Помощь пострадавшим.
30. Общие сведения о процессах горения, детонации и взрыва. Классификация пожаров.
31. Действия при пожаре. Способы прекращения горения при пожарах. Огнетушащие вещества.
32. Информационные угрозы в системе социальных опасностей.
33. Виды опасностей в информационной сфере, их причины и последствия.
34. Меры по защите сведений, составляющих тайну.
35. Меры противодействия криминальным опасностям в информационной сфере.
36. Правовые основы информационной безопасности.
37. Опасности интернета и глобализации информационной сферы
38. Терроризм как глобальная проблема современности.
39. Характеристика современного терроризма.
40. Виды и классификация терроризма.
41. Причины и условия, способствующие совершению актов терроризма.
42. Основные направления предупреждения актов терроризма.
43. Алгоритмы поведения при угрозе террористических актов.
44. Организация антитеррористических мероприятий по обеспечению безопасности в ОУ.

Тестовые вопросы для текущего и итогового контроля

Тест № 1

По определению ВОЗ здоровье человека – это совокупность трех компонентов, а именно: физического, духовного и ... благополучия.

1. экологического;
2. культурного;
3. социального;
4. материального.

2. Качество окружающей среды – это ...

1. соответствие параметров и условий среды нормальной жизнедеятельности человека;
2. система жизнеобеспечения человека в цивилизованном обществе;
3. уровень содержания в окружающей среде загрязняющих веществ;
4. совокупность природных условий, данных человеку при рождении.

3. Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб людям, природной среде, материальным ценностям называется:

1. опасностью;
2. вредным фактором;
3. травмирующим фактором;

4. безопасностью.

4. Опасности, возникающие в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или групп людей, называются:

1. техногенными;
2. антропогенными;
3. биологическими;
4. производственными.

5. Техногенные опасности обусловлены:

1. климатическими и природными явлениями;
2. ошибочными действиями человека;
3. элементами техносферы;
4. социальными явлениями.

6. К техногенным опасностям относятся:

1. утечка природного газа в результате неправильного монтажа газопровода;
2. вибрации;
3. неправильное освещение;
4. цунами.

7. Вредным производственным фактором называется негативное воздействие на человека, приводящее к:

1. травме;
2. летальному исходу;
3. ухудшению самочувствия;
4. заболеванию.

8. Опасным производственным фактором называется негативное воздействие на человека, приводящее к:

1. травме;
2. летальному исходу;
3. ухудшению самочувствия;
4. заболеванию.

9. Принцип активности оператора относится к принципам:

1. ориентирующим;
2. техническим;
3. организационным;
4. управленческим.

10. Принцип обратной связи относится к принципам:

1. ориентирующим;
2. техническим;
3. организационным;
4. управленческим.

Вопросы контрольной работы

Вариант 1

1. Характерные состояния системы «человек – среда обитания»: комфортное, допустимое, опасное, чрезвычайно опасное. Изменение взаимодействия в системе «человек-среда обитания» от комфортного до чрезвычайно опасного.
2. Механические колебания. Вибрация. Действие вибрации на человека. Средства защиты от вибрации.
3. Чрезвычайные ситуации при авариях на радиационно-опасных объектах. Основные поражающие факторы при радиационных авариях.

Вариант 2

1. Определение понятия «безопасность жизнедеятельности». Предмет и задачи дисциплины.
2. Внешнее и внутренне облучение. Действие ионизирующего излучения на организм человека.
3. Стадии развития ЧС. Основные этапы ликвидации последствий ЧС.

Вариант 3

1. Опасности и их источники. Аксиома о потенциальной опасности. Классификация опасностей.
2. Акустические колебания. Шум. Его влияние на человека. Защита от шума.
3. Классификации ЧС природного и техногенного характера. Терминология. Основные причины возникновения ЧС. .

Вариант 4

1. Безопасность, системы безопасности. Принципы, методы и средства безопасности.
2. Ультра- и инфразвук. Средства защиты от ультра- и инфразвука.
3. Чрезвычайные ситуации при пожаре и взрыве. Опасные факторы при пожаре и взрыве. Последствия для человека.

Вариант 5

1. Классификация условий трудовой деятельности.
2. Электромагнитные поля (ЭМП). Воздействие ЭМП на биологические объекты. Защита от влияния электромагнитных полей
3. Стихийные бедствия и чрезвычайные ситуации, с ними связанные. Мероприятия по предотвращению и ликвидации их последствий.

Кейс задачи

Задача №1. Происшествие: взрыв бытового газа в частном доме.

Особые обстоятельства: частичное обрушение строения.

Количество пострадавших: 2.

Один из пострадавших самостоятельно выбрался из-под завала, лежит на левом боку, правая рука деформирована в области плеча, а правая нога неестественно изогнута в области голени. Другой пострадавший был выброшен взрывной волной наружу. Неподвижно лежит на животе, сознания нет.

Укажите порядок оказания первой помощи. Проанализируйте возможные ошибки при оказании первой помощи.

Задача № 2. Произошло дорожно-транспортное происшествие. В салоне автомобиля двое пострадавших: водитель и пассажир. Возникло задымление автомобиля. Водитель без сознания, в области лба ушибленная рана. Дыхание частое, пульс на руке не определяется. Пассажир в сознании, на правом предплечье одежда пропитана кровью. При осмотре повреждённой области из раны сильное пульсирующее кровотечение. В ране определяются

костные отломки. Кожные покровы бледные. Пульс в области запястья на руке плохо определяется.

Укажите порядок оказания первой помощи. Проанализируйте возможные ошибки при оказании первой помощи.

Расчетно-практическая работа

Задание №1. Определить верхний и нижний граничные частоты для октавы со средне-геометрической частотой 800 Гц. Определить снижение уровня интенсивности шума на расстоянии r от источника шума, если измеренный уровень интенсивности шума на расстоянии 12 м от источника равен 100 дБ.

Задание №2. Считается, что наиболее вредными для человеческого организма являются электромагнитные излучения с длиной волны 20-30 см. Какова частота этих волн? Какие параметры нормируются для этого диапазона?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка достижений студентов строится на основе системы БАРС (Приказ ректора от 13.01.2014 г. № 08-01-01/08).

Максимальное количество баллов за работу

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий/баллы	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
Основной блок				
1.	Коллоквиум	2/2	20	
2.	Расчетно-практическая работа	1/1	4	
3.	Контрольная работа, тест	3/3	30	
4.	Тетрадь по практике	1/1	6	
	Всего		60	
Блок бонусов				
5.	Отсутствие пропусков (практических занятий)		4	
6.	Активная работа на занятиях		4	
7.	Своевременное выполнение заданий		2	
	Всего		10	
Дополнительный блок				
8.	Зачет		30	
	Итого		100	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студентов вузов по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направл. и спец. / Занько Наталья Георгиевна, К. Р. Малаян, А. Н. Русак; под ред. О. Н. Русака. - 15-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2008. - 695 с. 46 экз.
2. Михайлов Л. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Л. А. Михайлова. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2008. - 461 с. 51 экз.

б) дополнительная литература:

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности. - М.: Высшая школа, 2001. – 450 с. 45 экз.
2. Сост. Пучков М.Ю. «Безопасность жизнедеятельности: словарь-справочник», - Астрахань : Астраханский ун-т, 2009 г. 1 экз.
3. Артюнина Г.П., Игнатъкова С.А Основы медицинских знаний: Здоровье, болезнь и образ жизни: Учебное пособие для высшей школы.-4-е изд.,перераб. - М.: Академический Проект; Гаудеамус, 2005 – 560 с. 84 экз.
4. Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2004. - 316 с. 16 экз.
5. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. 43 экз.

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

1. Плошкин, В.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.В. Плошкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 1. - 380 с. : ил., табл.- Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271548> (18.08.2015).
 2. Плошкин, В.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.В. Плошкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 2. - 404 с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271483> (18.08.2015).
 3. Екимова, И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Екимова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 192 с. : табл., схем. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696> (18.08.2015).
 4. Осетров, Г.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Осетров. - М. : Книжный мир, 2011. - 232 с. - (Высшая школа). - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89958> (18.08.2015).
 5. Танашев, В.Р. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Р. Танашев. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 314 с. : ил. - Библиогр. в кн. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=349053> (18.08.2015).
1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>, Учетная запись образовательного портала АГУ;
 2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ;
 3. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru;

6. Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Мультимедийное оборудование. На аудиторных занятиях (лекциях) СИТ используются для организованного представления преподавателями и обучающимися материала в формате презентаций PowerPoint, работы по формированию и развитию навыков работы с документами и программами, имеющими прикладное значение. Лекции обеспечены слайдами и видеоматериалами. Имеются классные доски, наглядные пособия (стенды, макеты, плакаты и т.п.).

Сетевые ресурсы, использование Интернета: Для доступа в Интернет используются два выделенных оптоволоконных канала пропускной способностью по 100 Мбит/с. Проведение аттестации и самостоятельной аттестации возможно на базе портала Ресурсного центра сетевого взаимодействия Астраханского государственного университета (<http://aspu.ru/>), где обучающиеся получают и решают контрольные (тестовые) задания с компьютера, имеющего выход в Интернет. Работа с электронными учебниками, электронными заданиями и тестами, находящимися на сервере кафедры, доступна из компьютерных классов вуза.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.02 Информационные системы и технологии.**