
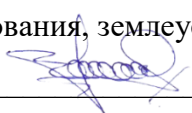


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП


_____ Б.М. Насибулина
«25» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой экологии, природо-
пользования, землеустройства и БЖД

_____ М.В. Валов
«29» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

Составитель(и)	Дымова Т.В., доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности
Направление подготовки / специальность	20.03.01 «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
Направленность (профиль) ОПОП	«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ»
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная
Год приема	2023
Курс	4
Семестр(ы)	7

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целями освоения дисциплины (модуля) «Медико-биологические основы безопасности» являются формирование у бакалавров систематизированных знаний о медико-биологических основах безопасности для разработки мероприятий по профилактике производственно обусловленных заболеваний работающих и оказания первой медицинской (доврачебной) помощи пострадавшим в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучение теоретических медико-биологических основ безопасности;
- ознакомление с методами сохранения здорового образа жизни и физической культуры;
- изучение правил оказания первой медицинской (доврачебной) помощи;
- освоение основных приемов оказания само- и взаимопомощи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Медико-биологические основы безопасности» относится к обязательной части и осваивается в 7 семестре.

Дисциплина (модуль) «Безопасность жизнедеятельности» логично встраивается в структуру ОПОП ВО как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования компетенций бакалавра. У обучающихся уже имеется опыт деятельности, связанный с обеспечением безопасности в чрезвычайных ситуациях, надзором и контролем в сфере безопасности, охраной труда, необходимыми при освоении данной дисциплины (модуля) и приобретенным в результате освоения предшествующей дисциплины (модуля) «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», «Надзор и контроль в сфере безопасности» и «Охрана труда».

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):

- «Охрана труда»:
- Знания: опасных и вредных производственных факторов и их негативного влияния на человека, основ управления безопасностью и охраны труда на производстве, причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
- Умения: анализировать действия опасных производственных факторов и системы мер, направленных на создание системы охраны труда на производстве, в организации или учреждении.
- Навыки: владения методами управления безопасностью и охраны труда на производстве.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):

- «Безопасность труда»:
- Знания: опасных и вредных производственных факторов.
- Умения: характеризовать основные направления профилактики рисков производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работников с реализацией экономических механизмов управления безопасностью условий труда в организациях.

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Раздел I. Человек и среда обитания	7	3	6		12	16	
Тема 1. Здоровье человека и его компоненты		1	3		6	8	Собеседование Защита курсовых работ и их обсуждение в ходе тематической дискуссии
Тема 2. Анатомо-физиологические механизмы безопасности и защиты человека от негативных воздействий		2	3		6	8	Собеседование Защита курсовых работ и их обсуждение в ходе тематической дискуссии Презентация
Раздел II. Воздействие негативных факторов на человека		2	4		6	8	
Тема 3. Классификация негативных факторов в системе «человек-среда обитания»		2	4		6	8	Собеседование Защита курсовых работ и их обсуждение в ходе тематической дискуссии
Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи		13	26			48	
Тема 4. Медицинская характеристика ран и первая (доврачебная) помощь при ранах		3	6			8	Собеседование Практическая работа
Тема 5. Медицинская характеристика кровотечений и первая (доврачебная) помощь при кровотечениях		3	6			8	Собеседование Практическая работа
Тема 6. Медицинская характеристика переломов и первая (доврачебная) помощь при переломах		3	6			8	Собеседование Практическая работа
Тема 7. Медицинская характеристика ожогов и первая (доврачебная) помощь при ожогах		2	4			8	Собеседование Практическая работа
Тема 8. Электротравма и первая (доврачебная) помощь при электротравме.		1	2			8	Собеседование Практическая работа
Тема 9. Первая медицинская помощь при шоке		1	2			8	Собеседование Практическая

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам] работа
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Итого	7	18	36		18	72	Экзамен

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа.

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

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции	Общее количество компетенций
		УК-7	
Раздел I. Человек и среда обитания	37		
Тема 1. Здоровье человека и его компоненты	18	+	1
Тема 2. Анатомо-физиологические механизмы безопасности и защиты человека от негативных воздействий	19	+	1
Раздел II. Воздействие негативных факторов на человека	20		
Тема 3. Классификация негативных факторов в системе «человек-среда обитания»	20	+	1
Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи	87	+	
Тема 4. Медицинская характеристика ран и первая (доврачебная) помощь при ранах	17	+	1
Тема 5. Медицинская характеристика кровотечений и первая (доврачебная) помощь при кровотечениях	17	+	1
Тема 6. Медицинская характеристика переломов и первая (доврачебная) помощь при переломах	17	+	1
Тема 7. Медицинская характеристика ожогов и первая (доврачебная) помощь при ожогах	14	+	1
Тема 8. Электротравма и первая (доврачебная) помощь при электротравме.	11	+	1
Тема 9. Первая медицинская помощь при шоке	11	+	1
Итого	144		1

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)

Раздел I. Человек и среда обитания

Тема 1. Здоровье человека и его компоненты

Здоровье человека и характеристика его компонентов. Типы популяционного здоровья на этапах становления человечества.

Здоровый образ жизни и его составляющие.

Тема 2. Анатомо-физиологические механизмы безопасности и защиты человека от негативных воздействий

Функции и строение нервной системы. Функциональные системы. Центральная нервная система. Спинной и головной мозг. Вегетативная нервная система. Высшая нервная деятельность. Значение органов чувств и анализаторов в обеспечении равновесия в системе «организм – среда обитания». Иммуитет.

Рефлексы. Рефлекторная дуга.

Раздел II. Воздействие негативных факторов на человека

Тема 5. Классификация негативных факторов в системе «человек-среда обитания»

Физические, химические, биологические опасные и вредные факторы, их классификация. Психофизиологические производственные факторы. Источники негативных факторов бытовой среды. Способы снижения воздействия таких источников.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи

Тема 4. Медицинская характеристика ран и первая (доврачебная) помощь при ранах

Виды ран и их характеристика (резаные, рубленые, колотые, рваные, ушибленные). Клинические признаки ран. Инфекция ран. Первая медицинская (доврачебная) помощь при ранах. Правила наложения повязок на раны. Виды повязок и правила наложения повязок (мягкие и твердые). Индивидуальный перевязочный пакет. Общие правила бинтования.

Основные типовые повязки (спиральная, черепашья, восьмиобразная). Повязки на голову. Чепец. Повязка на грудную клетку. Повязка на область живота и таза. Колосовидная повязка таза. Повязка верхней конечности. Спиральная повязка пальца. Восьмиобразная повязка кисти. Повязка на предплечье и локоть. Повязка на всю руку. Повязки нижней конечности. Восьмиобразная повязка стопы. Черепашья повязка колена. Прощевидная повязка. Косыночные повязки. Пластырные повязки.

Тема 5. Медицинская характеристика кровотечений и первая (доврачебная) помощь при кровотечениях

Виды кровотечений (артериальное, венозное, капиллярное, паренхиматозное). Симптомы острого малокровия. Обморок. Коллапс.

Способы временной остановки кровотечения. Способы экстренной остановки кровотечения. Техника наложения жгута. Места наложения кровоостанавливающего жгута.

Тема 6. Медицинская характеристика переломов и первая (доврачебная) помощь при переломах

Осложнения и признаки переломов (боль, деформация места перелома, нарушение функции, ненормальная подвижность, укорочение конечности, костный хруст).

Первая медицинская (доврачебная) помощь при переломах. Иммобилизация и ее основные правила. Наложение сетчатой шины для иммобилизации кисти и лучезапястного

сустава. Наложение лестничной шины для иммобилизации перелома костей предплечья. Перелом плечевой кости. Перелом костей голени. Иммобилизация стопы и голеностопного сустава. Перелом бедра.

Тема 7. Медицинская характеристика ожогов и первая (доврачебная) помощь при ожогах

Характеристика ожогов. Степени ожогов. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Воспламенение одежды на пострадавшем. Способы снятия болевого синдрома.

Тема 8. Электротравма и первая (доврачебная) помощь при электротравме.

Понятие об электротравме. Действие тока на организм. Способы отделения токоведущих частей от пострадавшего. Клиническая смерть и ее основные признаки. Первая помощь при клинической смерти. Искусственное дыхание по способу «изо рта в рот», «изо рта в нос». Способ Сильвестра. Технология непрямого массажа сердца. Помощь пострадавшему при ударе молнии.

Тема 9. Первая медицинская помощь при шоке

Признаки шока. Причины наступления шока у пострадавшего. Фазы развития шока (возбуждения и торможения), их особенности. Первая (доврачебная) помощь при шоке.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить». Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и, тем самым, не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом практического (семинарского) занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практической работы, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой

теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических работ.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Задания для подготовки к практическим работам студенты получают от преподавателя после того, как прослушают лекционное занятие. На практических занятиях студент лучше всего может показать осмысленность знаний и умение самостоятельно работать.

Примерная структура семинара

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме семинара.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практической работы с последующим разбором полученных результатов и ее обсуждение после выполнения дома.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов – проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность – до 15 минут.

Вторая часть – выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов семинарского занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого факта, явления или процесса. Примерная продолжительность – 20-25 минут.

После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа семинарского занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут.

Если программой предусмотрено выполнение практических заданий и конкретных ситуаций в рамках конкретной темы, то преподавателем определяется его содержание и дается время на обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на семинарском занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 1,5 часа.

Подведением итогов заканчивается как семинарское, так и практическое занятие. Студентам должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность – 5 минут.

Работа с литературными источниками

В процессе подготовки к семинарским (практическим) занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Состав заданий для занятия планируется с таким расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством студентов. Для эффективного использования времени, отводимого на занятия, подбираются дополнительные задания для студентов, работающих в более быстром темпе.

Продолжительность занятия составляет не менее двух академических часов.

Практически применяются разнообразные методы и приемы активизации самостоятельной работы студентов:

- проблемные задания;
- внесение затруднений в типовые ситуации по безопасности жизнедеятельности;
- подготовка презентаций и курсовой работы;
- использование заданий в тестовой форме для самоконтроля студентов.

В целом же ориентация учебного процесса на самостоятельную работу студентов и повышение ее эффективности предполагает: проведение консультаций и выдачу комплекта заданий для самостоятельной работы студентов сразу или поэтапно; создание учебно-методической и материально-технической базы (электронные учебники, учебно-методические пособия), позволяющей самостоятельно освоить дисциплину; организацию постоянного контроля за выполнением заданий по самостоятельной работе студентами.

Каждый учебный семестр заканчивается зачетно-экзаменационной сессией. Подготовка к зачетно-экзаменационной сессии, сдача зачета является также самостоятельной работой студента. Основное в подготовке к сессии – повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет.

Только тот студент успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени.

Для такого студента подготовка к зачету будет трудным, а иногда и непосильным делом, а конечный результат – возможное отчисление из учебного заведения.

Самостоятельная работа может реализовываться:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических и семинарских занятиях, при выполнении контрольных работ;
- в контакте с преподавателем вне рамок аудиторных занятий – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий;
- в библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре и других местах при выполнении студентом учебных и творческих заданий.

Самостоятельная работа помогает студентам:

1) овладеть знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста;
- работа со справочниками и другой литературой;
- ознакомление с нормативными и правовыми документами;
- учебно-методическая и научно-исследовательская работа;
- использование компьютерной техники и Интернета;

2) закреплять и систематизировать знания:

- работа с конспектом лекции;
- обработка текста, повторная работа над учебным материалом учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей;
- подготовка плана;
- составление таблиц для систематизации учебного материала;
- подготовка ответов на контрольные вопросы;

- заполнение таблиц;
 - аналитическая обработка текста;
 - подготовка мультимедиа презентации к выступлению на семинаре;
 - подготовка курсовой работы;
 - составление библиографии использованных литературных источников;
 - тестирование;
- 3) формировать умения:
- решение ситуационных задач;
 - решение вариативных задач;
 - подготовка к тестированию;
 - проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Раздел I. Человек и среда обитания	16	
Тема 1. Здоровье человека и его компоненты	8	Подготовка к собеседованию Подготовка курсовой работы
Тема 2. Анатомо-физиологические механизмы безопасности и защиты человека от негативных воздействий	8	Подготовка к собеседованию Подготовка курсовой работы Подготовка презентации
Раздел II. Воздействие негативных факторов на человека	8	
Тема 3. Классификация негативных факторов в системе «человек-среда обитания»	8	Подготовка к собеседованию Подготовка курсовой работы
Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи	48	
Тема 4. Медицинская характеристика ран и первая (доврачебная) помощь при ранах	8	Подготовка к собеседованию Подготовка практической работы
Тема 5. Медицинская характеристика кровотечений и первая (доврачебная) помощь при кровотечениях	8	Подготовка к собеседованию Подготовка практической работы
Тема 6. Медицинская характеристика переломов и первая (доврачебная) помощь при переломах	8	Подготовка к собеседованию Подготовка практической работы
Тема 7. Медицинская характеристика ожогов и первая (доврачебная) помощь при ожогах	8	Подготовка к собеседованию Подготовка практической работы
Тема 8. Электротравма и первая (доврачебная) помощь при электротравме.	8	Подготовка к собеседованию Подготовка практической работы
Тема 9. Первая медицинская помощь при шоке	8	Подготовка к собеседованию Подготовка практической работы

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

К письменным работам, предусмотренным при освоении дисциплины (модуля), относятся выполнение заданий в тестовой форме, подготовка курсовой работы по предложенным темам, выполнение практических работ.

Тестовая контрольная работа представляет собой письменную работу студента, выполняемую непосредственно на одном занятии. Продолжительность контрольной работы – 30 минут. Тематика контрольной работы, сроки и формы ее проведения преподаватель сообщает не позднее, чем за две недели до ее проведения.

Студенту важно научиться грамотно и экономно расходовать свое время, применять вузовские рекомендации и стандарты при оформлении курсовой работы с соблюдением следующих требований.

Требования к подготовке курсовой работы представлены следующие:

Курсовая работа состоит из введения, основного текста, заключения и библиографического списка. Курсовая работа при необходимости может содержать приложение. Каждая из частей начинается с новой страницы. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Заголовки следует печатать с прописной буквы. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. В конце заголовка точку не ставят. Расстояние между заголовком и последующим текстом должно быть не менее 10 мм.

Титульный лист

Титульный лист является первой страницей курсовой работы, заполняется по строго определенным правилам и оформляется на отдельном листе бумаги. Нормы оформления титульного листа могут зависеть от принятых на кафедре стандартов.

Содержание размещается после титульного листа. Слово «Содержание» записывается в виде заголовка (по центру). В содержании приводятся все заголовки работы и указываются страницы. Содержание должно точно повторять все заголовки в тексте.

Во введении курсовой работы указываются актуальность темы, цель, задачи, которые необходимо решить, чтобы достигнуть указанной цели. Кроме того, во введении курсовой работы дается краткая характеристика структуры работы и использованных информационных источников (литературы). Объем введения для курсовой работы составляет 1-1,5 страницы.

Основной текст

Основной текст разделён на главы. Если текст достаточно объёмный, то главы дополнительно делятся на параграфы. Главы и параграфы курсовой работы нумеруются. Точка после номера не ставится. Номер параграфа курсовой работы включает номер соответствующей главы, отделяемый от собственного номера точкой, например, «1.3». Заголовки не должны иметь переносов и подчеркиваний, но допускается выделять их полужирным шрифтом или курсивом.

Если курсовая работа маленькая (общий объем 8-10 стр.), то её можно не разбивать на главы, а просто указывается «Основная часть», которая выступает в качестве заголовка единственной главы. Однако все-таки предпочтительнее, чтобы текст был разбит на главы (хотя бы две). Каждая новая глава начинается с новой страницы. На основную часть курсовой работы приходится 6-16 страниц.

Заключение

В заключении формируются выводы, а также предлагаются пути дальнейшего изучения темы. Здесь необходимо указать, почему важны и актуальны рассматриваемые в курсовой работе вопросы. В заключении должны быть представлены ответы на поставленные во введении задачи, сформулирован общий вывод и дано заключение о достижении цели курсовой работы. Заключение должно быть кратким, четким, выводы должны вытекать из содержания основной части.

Библиографический список

При составлении библиографического списка следует придерживаться общепринятых стандартов. Список литературы у реферата – 4-12 позиций. Работы, указанные в библиографическом списке, должны быть относительно новыми, выпущенными за последние 5-10 лет. Более старые источники можно использовать лишь при условии их уникальности.

Приложения

Приложения должны нумероваться арабскими цифрами. В правом верхнем углу указывают: «Приложение 1», а с новой строки – название приложения. Пример оформления показан ниже:

Приложение 1

Научный стиль и точность

Текст набирается на компьютере в текстовом редакторе на одной стороне листа формата А4 книжной ориентации. Все страницы текста, кроме титульного листа, должны быть пронумерованы. Нумерация начинается с содержания. Номер страницы ставится по центру нижнего поля страницы.

Формат страниц текста – А 4. Гарнитура шрифта обычная – Times New Roman, при необходимости Arial,Tahoma. Кегль (или размер шрифта) – 14. Междустрочный интервал – 1,5. Межсимвольный интервал – обычный. Количество знаков в строке, считая пробелы – 60. Поля – стандартные: слева – 3 см, справа – 1,5 см, сверху и снизу – по 2 см.

Рекомендуемый объем курсовой работы – 10-20 страниц. При таких параметрах получается так называемый стандартный машинописный лист, когда на странице размещено примерно 1500 знаков с пробелами.

Задания для выполнения практических работ студенты получают по электронной почте преподавателя или на портале Методического центра электронного обучения университета. Каждая практическая работа направлена на формирование практических умений и навыков оказания первой (доврачебной) помощи условно пострадавшим, обсуждение теоретических и практических вопросов в области медико-биологических основ безопасности.

Выполненные в письменном виде, студенты все задания практической работы обсуждают с преподавателем устно на практических занятиях.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи

Тема 4. Медицинская характеристика ран и первая (доврачебная)

помощь при ранах

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ»

ЦЕЛИ: научить в обстановке чрезвычайной ситуации правильно и быстро оценить состояние пострадавшего; формировать способы наложения различных видов повязок.

ОБОРУДОВАНИЕ: бинты (узкие, средние, широкие, трубчатые), ножницы.

ЗАДАНИЕ:

1. Наложите круговую (циркулярную) повязку, для чего:
 - 1.1. студент, оказываемый помощь, встает лицом к «пострадавшему»;
 - 1.2. фиксируемая бинтом часть тела «пострадавшего» должна занимать удобное положение;
 - 1.3. студент держит головку бинта в правой руке, а начало в левой и начинает повязку с фиксирующих ходов: первый оборот (тур) необходимо закрепить, загнув кончик бинта и закрепив его вторым туром;
 - 1.4. бинтует слева направо, снизу вверх, правой рукой раскатывая головку бинта, левой поправляя бинт и разрывая затяжки. Каждый последующий тур бинта полностью прикрывает последующий;
 - 1.5. заканчивает повязку, оставшийся бинт отрывает или отрезает, а конец бинта завязывают на некотором расстоянии от «повреждения»;
 - 1.6. после наложения плоского бинта накладывает трубчатый бинт соответствующего номера.
2. Наложите спиральную повязку, для чего:
 - 2.1. студент, оказываемый помощь, встает лицом к «пострадавшему»;
 - 2.2. фиксируемая бинтом часть тела «пострадавшего» занимает удобное положение;

2.3. студент, держа головку бинта в правой руке, а начало в левой, начинает повязку с фиксирующих ходов;

2.4. затем делает 2-3 тура круговой повязки, после чего ведет бинт вверх по спирали так, чтобы последующий тур наполовину прикрывал предыдущий;

2.5. заканчивает повязку, оставшийся бинт отрывает или отрезает, а конец бинта завязывают на некотором расстоянии от «повреждения».

3. Наложите восьмиобразную или крестообразную повязку на предплечье и кисть, для чего:

3.1. студент круговыми оборотами бинта закрепляет перевязочный материал на предплечье;

3.2. затем делает восьмиобразный оборот, опуская бинт вниз по тылу кисти вокруг пальцев, и снова поднимается на предплечье;

3.3. повторяет крестообразные обороты до полного закрытия «поврежденной» поверхности.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи

Тема 5. Медицинская характеристика кровотечений и первая (доврачебная)

помощь при кровотечениях

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ»

ЦЕЛИ: научить в обстановке чрезвычайной ситуации правильно и быстро оценить состояние пострадавшего; формировать способы наложения различных видов повязок.

ОБОРУДОВАНИЕ: жгуты резиновые, полотенце.

ЗАДАНИЕ:

1. Приподнимите вверх «травмированную» конечность.

2. Наложите жгут на подложенное под него полотенце выше места «кровотечения», ближе к «ране», растяните и оберните его вокруг конечности.

3. Зафиксируйте концы жгута.

4. Подложите под жгут записку с указанием даты и времени (часы и минуты) его наложения.

При правильном наложении жгута «кровотечение» прекращается, конечность ниже места наложения бледнеет, пульс на артерии исчезает.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи

Тема 6. Медицинская характеристика переломов и первая (доврачебная) помощь

при переломах

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ»

ЦЕЛЬ: сформировать основные правила иммобилизации и научиться правильно накладывать и фиксировать табельные шины.

ОБОРУДОВАНИЕ: шины сетчатые, лестничные разного размера (для нижних и верхних конечностей), бинты, ножницы.

ЗАДАНИЕ:

1. Наложите сетчатую шину для иммобилизации кисти и лучезапястного сустава, для чего:

1.1 сетчатую шину изгибают в форме желоба, который должен идти от локтя до кончиков пальцев; кисть – в состоянии легкого тыльного сгибания, а пальцы полусогнуты и разведены, большой палец противопоставлен остальным пальцам. Ладонь обращена к животу.

1.2. На шину накладывается ватная подкладка, фиксация пальцев лучше всего производится на ватном или ватно-марлевом валике. При этом здоровые пальцы не забинтовываются; шина укрепляется бинтом, рука подвешивается на косынку или бинт.

2. Наложите лестничную шину для иммобилизации перелома костей предплечья, для чего:

2.1. шина изгибается по форме конечности, обкладывается ватой, которая закрепляется бинтом. Накладывается она на наружной стороне конечности от средней трети плеча до кончиков пальцев, в обычном среднефизиологическом положении.

3. Наложите лестничную шину для иммобилизации перелома костей голени, для чего:

3.1. одну большую шину накладывают по задней поверхности от средней трети бедра до кончиков пальцев, изгибая ее по форме конечности, причём стопа должна находиться под прямым углом к оси конечности.

3.2. В области пятки делается изгиб выпуклостью книзу, чтобы не было давления шины на эту область. Затем накладываются боковые шины, концы которых в области стопы изгибаются под прямым углом в виде стремени и накладываются их снаружи от задней шины. Шины предварительно обеспечивают мягкими подкладками и затем фиксируют к конечности бинтами.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи **Тема 7. Медицинская характеристика ожогов и первая (доврачебная) помощь при ожогах**

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ»

ЦЕЛЬ: сформировать основные правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи при термических ожогах.

ОБОРУДОВАНИЕ: бинты (узкие, средние, широкие, трубчатые), ножницы, ватные диски.

1. Окажите первую медицинскую (доврачебную) помощь условно пострадавшему при ожоге I степени.

2. Окажите первую медицинскую (доврачебную) помощь условно пострадавшему при ожоге II степени.

3. Окажите первую медицинскую (доврачебную) помощь условно пострадавшему при ожоге глаз.

4. Расскажите о помощи условно пострадавшему при ожоге III-IV степени.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи **Тема 8. Электротравма и первая (доврачебная) помощь при электротравме.**

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ЭКСТРЕННАЯ РЕАНИМАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ»

ЦЕЛИ: знать признаки клинической смерти; освоить технику искусственной вентиляции легких и правила проведения непрямого массажа сердца.

ЗАДАНИЕ:

1. Для овладения техникой искусственной вентиляции легких (ИВЛ) необходимо:

1.1. обеспечить проходимость верхних дыхательных путей пострадавшего. Для этого указательным и средним пальцами, обернутыми чистым носовым платком, быстро очистить ротовую полость от инородных тел;

1.2. немного запрокинуть голову пострадавшего назад, подложив под его плечи небольшой плотный валик;

1.3. удерживая одной рукой голову пострадавшего, другой оттянуть ему нижнюю челюсть книзу для того, чтобы рот оказался полуоткрытым;

1.4. затем, сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок свой рот ко рту пострадавшего и выдыхает в него воздух из своих легких;

1.5. одновременно пальцами руки, удерживающей голову, он зажимает пострадавшему нос;

1.6. грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Вдувание воздуха прекращают, грудная клетка спадается – происходит выдох;

1.7. оказывающий помощь вновь делает вдох, снова вдвухает в легкие пострадавшего и т.д.

Воздух следует вдвухать с частотой, соответствующей частоте дыхания здорового человека.

2. Осуществите непрямоу массаж сердца, для чего:

2.1. ладони должны располагаться в строго определенном месте – в середине ниже третьей грудины, руки в локтях быть прямыми;

2.2. толчкообразные надавливания на грудную клетку необходимо производить с такой силой, чтобы грудная клетка сдавливалась у взрослого человека на 5 см., у подростка – на 3, у годовалого ребенка – на 1 см;

2.3. ритм надавливаний на грудную клетку должен соответствовать частоте сердечных сокращений в состоянии покоя, примерно 1 раз в с.; каждое правильно выполненное надавливание на грудину отвечает одному сердечному сокращению;

2.4. минимальное время проведения непрямоу массажа сердца даже при отсутствии признаков его эффективности – не менее 15-20 мин.

Эффективность непрямоу массажа сердца в сочетании с искусственной вентиляцией легких может наблюдаться уже через 1-2 мин., когда кожа лица постепенно приобретает нормальную окраску, появляется реакция зрачков на свет (они сужаются) и отмечается пульсация на сонной артерии.

3. Овладейте техникой непрямоу массажа сердца, для чего необходимо:

3.1. положить «пострадавшего» на твердую поверхность, затем встать на колени и находится с левой стороны от него параллельно его продольной оси;

3.2. в точку проекции сердца на грудине положить ладонь одной руки, а сверху другую ладонь (ладони одна на другой), пальцы держать приподнятыми, большие пальцы должны смотреть в разные стороны;

3.3. давить на грудину только прямыми руками, при этом используя массу тела (плечевого пояса, спины и верхней половины туловища); при проведении непрямоу массажа у ребенка можно использовать одну руку, а у новорожденного – один большой палец;

3.4. ладони не отрывать от грудины пострадавшего, и каждое следующее движение необходимо производить только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи

Тема 9. Первая медицинская помощь при шоке

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ШОКЕ»

ЦЕЛЬ: сформировать основные правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи при шоковом состоянии.

ОБОРУДОВАНИЕ: перевязочный материал, противошоковые препараты, жгут.

ЗАДАНИЕ:

1. Укажите наименование травмы у условно пострадавшего.
2. Опишите последовательность действий и их содержание при оказании первой медицинской (доврачебной) помощи условно пострадавшему.
3. Остановите кровотечение условно пострадавшему при шоке.
4. Осуществите шинирование (при обоснованной необходимости).
5. Покажите особенности транспортировки условно пострадавшего при шоке.
6. Определите необходимость и достаточность применения противошоковых препаратов.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Формами учебных занятий по дисциплине (модулю) являются такие образовательные технологии, как: интерактивные лекции, групповые дискуссии, практические задания и конкретные ситуации, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества.

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Раздел I. Человек и среда обитания			
Тема 1. Здоровье человека и его компоненты	<i>Обзорная лекция</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии Защита курсовых работ и их обсуждение в ходе тематической дискуссии</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 2. Анатомо-физиологические механизмы безопасности и защиты человека от негативных воздействий	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии Защита курсовых работ и их обсуждение в ходе тематической дискуссии Защита презентаций и их обсуждение в ходе тематической дискуссии</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Раздел II. Воздействие негативных факторов на человека			
Тема 3. Классификация негативных факторов в системе «человек-среда обитания»	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии Защита курсовых работ и их обсуждение в ходе тематической дискуссии</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи			
Тема 4. Медицинская характеристика ран и первая (доврачебная) помощь при ранах	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии Выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 5. Медицинская характеристика кровотечений и первая (доврачебная) помощь при кровотечениях	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии Выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 6. Медицинская характеристика переломов и первая (доврачебная) помощь при переломах	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии Выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 7. Медицинская характеристика ожогов и первая (доврачебная)	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии</i>	<i>Не предусмотрено</i>

помощь при ожогах		<i>Выполнение практической работы</i>	
Тема 8. Электротравма и первая (доврачебная) помощь при электротравме.	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии Выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 9. Первая медицинская помощь при шоке	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Собеседование с элементами тематической дискуссии Выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>

6.2. Информационные технологии

Информационными технологиями, используемыми при реализации различных видов учебной и внеучебной работы являются:

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками);
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров).

Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию. Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. Диаграмма – визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Требования к подготовке презентации представлены следующие:

1. Первый слайд должен содержать информацию о теме презентации, дисциплине, данных студента, ее подготовленную (ФИО, курс, группа), данных преподавателя (ФИО, звание, должность, научная степень), дате подготовки презентации.

2. Количество слайдов не менее 10, раскрывающих содержание темы.

3. Каждый слайд должен иметь заголовок, которому соответствует содержание слайда.

4. Все рисунки, схемы, фотографии должны быть подписаны и иметь обозначения.

5. Список использованных источников обязателен, на которые в тексте имеются ссылки в квадратных скобках.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Перечень программного обеспечения на 2023–2024 учебный год

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
Scilab	Пакет прикладных математических программ
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	Программы для информационной безопасности
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
1С: Предприятие 8	Система автоматизации деятельности на предприятии
КОМПАС-3DV13	Создание трёхмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них

Наименование программного обеспечения	Назначение
Blender	Средство создания трёхмерной компьютерной графики
PyCharm EDU	Среда разработки
R	Программная среда вычислений
VirtualBox	Программный продукт виртуализации операционных систем
VLC Player	Медиапроигрыватель
Microsoft Visual Studio	Среда разработки
Cisco Packet Tracer	Инструмент моделирования компьютерных сетей
CodeBlocks	Кроссплатформенная среда разработки
Eclipse	Среда разработки
Lazarus	Среда разработки
PascalABC.NET	Среда разработки
VMware (Player)	Программный продукт виртуализации операционных систем
Far Manager	Файловый менеджер
Sofa Stats	Программное обеспечение для статистики, анализа и отчётности
Maple 18	Система компьютерной алгебры
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
MATLAB R2014a	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений
Oracle SQL Developer	Среда разработки
VISSIM 6	Программа имитационного моделирования дорожного движения
VISUM 14	Система моделирования транспортных потоков
IBM SPSS Statistics 21	Программа для статистической обработки данных
ObjectLand	Геоинформационная система
КРЕДО ТОПОГРАФ	Геоинформационная система
Полигон Про	Программа для кадастровых работ

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС) на 2023–2024 учебный год

<i>Наименование ЭБС</i>
Электронная библиотечная система IPRbooks www.iprbookshop.ru
Электронно-библиотечная система BOOK.ru https://book.ru
Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru , https://urait.ru/
Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех» https://biblio.asu.edu.ru <i>Учётная запись образовательного портала АГУ</i>

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий.

www.studentlibrary.ru

Регистрация с компьютеров АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»

Для кафедры восточных языков факультета иностранных языков. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями по направлению «Восточные языки»

www.studentlibrary.ru

Регистрация с компьютеров АГУ

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ»

www.ros-edu.ru

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем на 2023–2024 учебный год

*Наименование современных профессиональных баз данных,
информационных справочных систем*

Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС»

<http://dlib.eastview.com>

Имя пользователя: AstrGU

Пароль: AstrGU

Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов

www.polpred.com

Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARKSQL НПО «Информ-систем»

<https://library.asu.edu.ru/catalog/>

Электронный каталог «Научные журналы АГУ»

<https://journal.asu.edu.ru/>

Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИ-КОН) «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>

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) «Медико-биологические основы безопасности» 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 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Раздел I. Человек и среда обитания		
Тема 1. Здоровье человека и его компоненты	УК-1	Собеседование Курсовая работа
Тема 2. Анатомо-физиологические механизмы безопасности и защиты человека от негативных воздействий	УК-1	Собеседование Курсовая работа Презентация
Раздел II. Воздействие негативных факторов на человека		
Тема 3. Классификация негативных факторов в системе «человек-среда обитания»	УК-1	Собеседование Курсовая работа
Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи		
Тема 4. Медицинская характеристика ран и первая (доврачебная) помощь при ранах	УК-1	Собеседование Практическая работа
Тема 5. Медицинская характеристика кровотечений и первая (доврачебная) помощь при кровотечениях	УК-1	Собеседование Практическая работа
Тема 6. Медицинская характеристика переломов и первая (доврачебная) помощь при переломах	УК-1	Собеседование Практическая работа
Тема 7. Медицинская характеристика ожогов и первая (доврачебная) помощь при ожогах	УК-1	Собеседование Практическая работа
Тема 8. Электротравма и первая (доврачебная) помощь при электротравме.	УК-1	Собеседование Практическая работа
Тема 9. Первая медицинская помощь при шоке	УК-1	Собеседование Практическая работа

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

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обосновать

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	ванно 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 8 – 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, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Раздел I. Человек и среда обитания

Тема 1. Здоровье человека и его компоненты

Вопросы для собеседования

1. Понятие о здоровье человека.
2. Соматическое здоровье человека и его особенности.
3. Физическое здоровье человека и его особенности.
4. Психическое здоровье человека и его особенности.
5. Сексуальное здоровье человека и его особенности.
6. Нравственное здоровье человека и его особенности.
7. Типы популяционного здоровья на этапах становления человечества и их особенности.

Темы для подготовки курсовых работ

1. Умеренное и сбалансированное питание как элемент здорового образа жизни.
2. Двигательная активность как элемент здорового образа жизни.
3. Закаливание организма как элемент здорового образа жизни.
4. Отказ от вредных привычек как элемент здорового образа жизни.

5. Режим труда и отдыха с учетом динамики индивидуальных биоритмов как элемент здорового образа жизни.
6. Личная гигиена как элемент здорового образа жизни.
7. Умение управлять своими эмоциями как элемент здорового образа жизни.
8. Безопасное поведение в быту как элемент здорового образа жизни.
9. Безопасное поведение на работе как элемент здорового образа жизни.
10. Безопасное поведение на улице как элемент здорового образа жизни.
11. Безопасное поведение в образовательном учреждении как элемент здорового образа жизни.

Раздел I. Человек и среда обитания

Тема 2. Анатомо-физиологические механизмы безопасности и защиты человека от негативных воздействий

Вопросы для собеседования

1. Части нервной системы и их назначение и функции.
2. Структурно-функциональная единица нервной системы. Синапсы.
3. Рецепторы: виды и назначение.
4. Рефлекторная дуга и ее элементы.
5. Функциональные системы в соответствии с теорией П.К. Анохина.
6. Функции и строение спинного мозга.
7. Функции и строение головного мозга.
8. Условные и безусловные рефлексы.
9. Симпатическая и парасимпатическая нервная системы.
10. Врожденный и приобретенный иммунитет.

Темы для подготовки презентаций

1. Строение и функции зрительного анализатора.
2. Строение и функции слухового анализатора.
3. Строение и функции обонятельного анализатора.
4. Строение и функции кожного анализатора.
5. Строение и функции двигательного анализатора.

Темы для подготовки курсовых работ

1. Строение синапса.
2. Функции и строение мозжечка.
3. Функции и строение гипоталамуса.
4. Функции и строение зрительного бугра.
5. Физиология и строение больших полушарий головного мозга.
6. Физиология и строение вегетативной нервной системы
7. Межполушарная асимметрия головного мозга.
8. Механизмы образования условного рефлекса.
9. Процессы торможения в коре головного мозга.
10. Рефлекторная теория деятельности нервной системы.
11. Основные положения теории функциональных систем.
12. Инстинкты и их роль в процессе жизнедеятельности человека.
13. Свойства корковых процессов возбуждения и торможения.
14. Аналитико-синтетическая деятельность коры головного мозга.
15. Понятие о сигнальных системах.
16. Типы высшей нервной деятельности человека и их специфические особенности.
17. Темперамент и его типологические особенности.
18. Изменения высшей нервной деятельности под влиянием различных факторов внутренней внешней среды организма.

Раздел II. Воздействие негативных факторов на человека

Тема 3. Классификация негативных факторов в системе «человек-среда обитания»

Вопросы для собеседования

1. Физические опасные и вредные факторы и способы снижения их воздействия на человека.
2. Химические опасные и вредные факторы и способы снижения их воздействия на человека.
3. Биологические опасные и вредные факторы вредные факторы и способы снижения их воздействия на человека.
4. Психофизиологические производственные факторы.
5. Источники негативных факторов бытовой среды и способы снижения воздействия таких источников.

Темы для подготовки курсовых работ

1. Повышенная запыленность и способы снижения воздействия на человека.
2. Загазованность и способы снижения их воздействия на человека.
3. Острые и падающие предметы и защита от них.
4. Температура воздуха и окружающих поверхностей и способы защиты.
5. Промышленные яды, используемые в быту и сельском хозяйстве и способы снижения воздействия на человека.
6. Лекарственные средства, применяемые не по назначению и способы снижения воздействия на человека.
7. Патогенные микроорганизмы, продукты их жизнедеятельности и способы снижения воздействия на человека.
8. Ядовитые растения и способы снижения воздействия на человека.
9. Ядовитые животные способы снижения воздействия на человека.
10. Нервно-психические перегрузки человека и способы защиты от них.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи

Тема 4. Медицинская характеристика ран и первая (доврачебная) помощь при ранах

Вопросы для собеседования

1. Виды ран и их характеристика.
2. Клинические признаки ран. Инфекция ран.
3. Первая медицинская (доврачебная) помощь при ранах.
4. Правила наложения повязок на раны.
5. Виды повязок и правила наложения повязок.
6. Индивидуальный перевязочный пакет.
7. Общие правила бинтования.

Практическая работа

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ»

ЦЕЛИ: научить в обстановке чрезвычайной ситуации правильно и быстро оценить состояние пострадавшего; формировать способы наложения различных видов повязок.

ОБОРУДОВАНИЕ: бинты (узкие, средние, широкие, трубчатые), ножницы.

ЗАДАНИЕ:

1. Наложите круговую (циркулярную) повязку, для чего:
 - 1.1. студент, оказываемый помощь, встает лицом к «пострадавшему»;
 - 1.2. фиксируемая бинтом часть тела «пострадавшего» должна занимать удобное положение;
 - 1.3. студент держит головку бинта в правой руке, а начало в левой и начинает повязку с фиксирующих ходов: первый оборот (тур) необходимо закрепить, загнув кончик бинта и закрепив его вторым туром;

1.4. бинтует слева направо, снизу вверх, правой рукой раскатывая головку бинта, левой поправляя бинт и разрывая затяжки. Каждый последующий тур бинта полностью прикрывает последующий;

1.5. заканчивает повязку, оставшийся бинт отрывает или отрезает, а конец бинта завязывают на некотором расстоянии от «повреждения»;

1.6. после наложения плоского бинта накладывает трубчатый бинт соответствующего номера.

2. Наложите спиральную повязку, для чего:

2.1. студент, оказываемый помощь, встает лицом к «пострадавшему»;

2.2. фиксируемая бинтом часть тела «пострадавшего» занимает удобное положение;

2.3. студент, держа головку бинта в правой руке, а начало в левой, начинает повязку с фиксирующих ходов;

2.4. затем делает 2-3 тура круговой повязки, после чего ведет бинт вверх по спирали так, чтобы последующий тур наполовину прикрывал предыдущий;

2.5. заканчивает повязку, оставшийся бинт отрывает или отрезает, а конец бинта завязывают на некотором расстоянии от «повреждения».

3. Наложите восьмиобразную или крестообразную повязку на предплечье и кисть, для чего:

3.1. студент круговыми оборотами бинта закрепляет перевязочный материал на предплечье;

3.2. затем делает восьмиобразный оборот, опуская бинт вниз по тылу кисти вокруг пальцев, и снова поднимается на предплечье;

3.3. повторяет крестообразные обороты до полного закрытия «поврежденной» поверхности.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи

Тема 5. Медицинская характеристика кровотечений и первая (доврачебная) помощь при кровотечениях

Вопросы для собеседования

1. Виды кровотечений и их характеристика.
2. Симптомы острого малокровия. Обморок. Коллапс.
3. Способы временной остановки кровотечения.
4. Способы экстренной остановки кровотечения.
5. Техника наложения жгута.
6. Места наложения кровоостанавливающего жгута.

Практическая работа

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ»

ЦЕЛИ: научить в обстановке чрезвычайной ситуации правильно и быстро оценить состояние пострадавшего; формировать способы наложения различных видов повязок.

ОБОРУДОВАНИЕ: жгуты резиновые, полотенце.

ЗАДАНИЕ:

1. Приподнимите вверх «травмированную» конечность.
2. Наложите жгут на подложенное под него полотенце выше места «кровотечения», ближе к «ране», растяните и оберните его вокруг конечности.
3. Зафиксируйте концы жгута.
4. Подложите под жгут записку с указанием даты и времени (часы и минуты) его наложения.

При правильном наложении жгута «кровотечение» прекращается, конечность ниже места наложения бледнеет, пульс на артерии исчезает.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи
Тема 6. Медицинская характеристика переломов и первая (доврачебная) помощь при переломах

Осложнения и признаки переломов (боль, деформация места перелома, нарушение функции, ненормальная подвижность, укорочение конечности, костный хруст).

Первая медицинская (доврачебная) помощь при переломах. Иммобилизация и ее основные правила. Наложение сетчатой шины для иммобилизации кисти и лучезапястного сустава. Наложение лестничной шины для иммобилизации перелома костей предплечья. Перелом плечевой кости. Перелом костей голени. Иммобилизация стопы и голеностопного сустава. Перелом бедра.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи
Тема 7. Медицинская характеристика ожогов и первая (доврачебная) помощь при ожогах

Вопросы для собеседования

1. Характеристика ожогов в зависимости от степени.
2. Первая (доврачебная) помощь при ожогах.
3. Воспламенение одежды на пострадавшем.
4. Способы снятия болевого синдрома.

Практическая работа

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ ПРИ ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ»

ЦЕЛЬ: сформировать основные правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи при термических ожогах.

ОБОРУДОВАНИЕ: бинты (узкие, средние, широкие, трубчатые), ножницы, ватные диски.

1. Окажите первую медицинскую (доврачебную) помощь условно пострадавшему при ожоге I степени.
2. Окажите первую медицинскую (доврачебную) помощь условно пострадавшему при ожоге II степени.
3. Окажите первую медицинскую (доврачебную) помощь условно пострадавшему при ожоге глаз.
4. Расскажите о помощи условно пострадавшему при ожоге III-IV степени.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи
Тема 8. Электротравма и первая (доврачебная) помощь при электротравме.

Вопросы для собеседования

1. Действие электрического тока на организм при электротравме.
2. Способы отделения токоведущих частей от пострадавшего.
3. Клиническая смерть и ее основные признаки.
3. Первая помощь при клинической смерти.
4. Искусственное дыхание по способу «изо рта в рот», «изо рта в нос».
5. Способ Сильвестра.
6. Технология непрямого массажа сердца.
7. Помощь пострадавшему при ударе молнии.

Практическая работа

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ЭКСТРЕННАЯ РЕАНИМАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ»

ЦЕЛИ: знать признаки клинической смерти; освоить технику искусственной вентиляции легких и правила проведения непрямого массажа сердца.

ЗАДАНИЕ:

1. Для овладения техникой искусственной вентиляции легких (ИВЛ) необходимо:

1.1. обеспечить проходимость верхних дыхательных путей пострадавшего. Для этого указательным и средним пальцами, обернутыми чистым носовым платком, быстро очистить ротовую полость от инородных тел;

1.2. немного запрокинуть голову пострадавшего назад, подложив под его плечи небольшой плотный валик;

1.3. удерживая одной рукой голову пострадавшего, другой оттянуть ему нижнюю челюсть книзу для того, чтобы рот оказался полуоткрытым;

1.4. затем, сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок свой рот ко рту пострадавшего и выдыхает в него воздух из своих легких;

1.5. одновременно пальцами руки, удерживающей голову, он зажимает пострадавшему нос;

1.6. грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Вдувание воздуха прекращают, грудная клетка спадается – происходит выдох;

1.7. оказывающий помощь вновь делает вдох, снова вдувает в легкие пострадавшего и т.д.

Воздух следует вдувать с частотой, соответствующей частоте дыхания здорового человека.

2. Осуществите непрямой массаж сердца, для чего:

2.1. ладони должны располагаться в строго определенном месте – в середине ниже третьей грудины, руки в локтях быть прямыми;

2.2. толчкообразные надавливания на грудную клетку необходимо производить с такой силой, чтобы грудная клетка сдавливалась у взрослого человека на 5 см., у подростка – на 3, у годовалого ребенка – на 1 см;

2.3. ритм надавливаний на грудную клетку должен соответствовать частоте сердечных сокращений в состоянии покоя, примерно 1 раз в с.; каждое правильно выполненное надавливание на грудину отвечает одному сердечному сокращению;

2.4. минимальное время проведения непрямого массажа сердца даже при отсутствии признаков его эффективности – не менее 15-20 мин.

Эффективность непрямого массажа сердца в сочетании с искусственной вентиляцией легких может наблюдаться уже через 1-2 мин., когда кожа лица постепенно приобретает нормальную окраску, появляется реакция зрачков на свет (они сужаются) и отмечается пульсация на сонной артерии.

3. Овладейте техникой непрямого массажа сердца, для чего необходимо:

3.1. положить «пострадавшего» на твердую поверхность, затем встать на колени и находится с левой стороны от него параллельно его продольной оси;

3.2. в точку проекции сердца на грудине положить ладонь одной руки, а сверху другую ладонь (ладони одна на другой), пальцы держать приподнятыми, большие пальцы должны смотреть в разные стороны;

3.3. давить на грудину только прямыми руками, при этом используя массу тела (плечевого пояса, спины и верхней половины туловища); при проведении непрямого массажа у ребенка можно использовать одну руку, а у новорожденного – один большой палец;

3.4. ладони не отрывать от грудины пострадавшего, и каждое следующее движение необходимо производить только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

Раздел III. Правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи

Тема 9. Первая медицинская помощь при шоке

Вопросы для собеседования

1. Причины наступления шока у пострадавшего. Признаки шока.
2. Фазы развития шока, их особенности.
3. Первая (доврачебная) помощь при шоке.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ
«ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ШОКЕ»**

ЦЕЛЬ: сформировать основные правила оказания первой медицинской (доврачебной) помощи при шоковом состоянии.

ОБОРУДОВАНИЕ: перевязочный материал, противошоковые препараты, жгут.

ЗАДАНИЕ:

1. Укажите наименование травмы у условно пострадавшего.
2. Опишите последовательность действий и их содержание при оказании первой медицинской (доврачебной) помощи условно пострадавшему.
3. Остановите кровотечение условно пострадавшему при шоке.
4. Осуществите шинирование (при обоснованной необходимости).
5. Покажите особенности транспортировки условно пострадавшего при шоке.
6. Определите необходимость и достаточность применения противошоковых препаратов.

Перечень вопросов и заданий, выносимых на экзамен

1. Краткая медицинская характеристика ран и первая помощь при ранах.
2. Краткая медицинская характеристика кровотечений и первая помощь при кровотечениях.
3. Краткая медицинская характеристика переломов и первая помощь при переломах.
4. Краткая медицинская характеристика ожогов и первая помощь при ожогах.
5. Электротравма и первая помощь при электротравмах.
6. Первая медицинская помощь при шоке.
7. Оказание первой помощи при перегревании.
8. Оказание первой помощи при наружном кровотечении.
9. Оказание первой помощи пострадавшему, если у него нет пульса на сонной артерии и он находится без сознания.
10. Оказание первой помощи пострадавшему, если он находится без сознания, но у него есть пульс на сонной артерии.
11. Оказание первой помощи при переломах.
12. Оказание первой помощи пострадавшему, если ему в ухо попало инородное тело.
13. Оказание первой помощи пострадавшему, если он потерял много крови.
14. Оказание первой помощи пострадавшему при открытом переломе.
15. Оказание первой помощи при поражении молнией.
16. Оказание первой помощи при вывихах.
17. Оказание первой помощи при термических ожогах.
18. Оказание первой помощи пострадавшему при внутреннем кровотечении.
19. Оказание первой помощи при сильном обморожении.
20. Оказание первой помощи путем искусственной вентиляции легких.
21. Оказание первой помощи путем наружного массажа сердца.
22. Основные принципы транспортной иммобилизации пострадавшего.
23. Основные правила наложения жгута при кровотечении.
24. Основные правила наложения круговой повязки при ранении.
25. Основные правила наложения спиральной повязки при ранении.
26. Основные правила наложения восьмиобразной повязки при ранении.
27. Основные мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим.
28. Основные правила наложения повязки пострадавшему.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
Код и наименование проверяемой компетенции ОК-1				
1.	Задание закрытого типа	<p>Электрический ток оказывает на человека воздействие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. термическое, электролитическое, биологическое, механическое; 2. термическое, электролитическое, биологическое; 3. общетоксичное, раздражающее, sensibilizing, mutagenic, carcinogenic; 4. отравление всего организма или поражение отдельных систем. 	1	1
2.		<p>Термическое воздействие тока на организм человека проявляется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в разложении различных жидкостей организма (воды, крови, лимфы) на ионы, в результате чего происходит нарушение их физико-химического состава и свойств; 2. ожогами отдельных участков тела, нагревом до высоких температур органов, что вызывает в них значительные функциональные расстройства; 3. в виде раздражения и возбуждения живых тканей организма, судорожного сокращения мышц, а также нарушения внутренних биологических процессов; 4. в отравлении всего организма или поражении отдельных систем. 	2	1
3.		<p>Электролитическое воздействие тока на организм человека проявляется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ожогами отдельных участков тела, нагревом до высоких температур органов, что вызывает в них значительные функциональные расстройства; 2. в виде раздражения и возбуждения живых тканей орга- 	3	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<p>низма, судорожного сокращения мышц, а также нарушения внутренних биологических процессов;</p> <p>3. в разложении различных жидкостей организма (воды, крови, лимфы) на ионы, в результате чего происходит нарушение их физико-химического состава и свойств;</p> <p>4. в отравлении всего организма или поражении отдельных систем.</p>		
4.		<p>Биологическое действие тока на организм человека проявляется:</p> <p>1. ожогами отдельных участков тела, нагревом до высоких температур органов, что вызывает в них значительные функциональные расстройства;</p> <p>2. в разложении различных жидкостей организма (воды, крови, лимфы) на ионы, в результате чего происходит нарушение их физико-химического состава и свойств;</p> <p>3. в отравлении всего организма или поражении отдельных систем;</p> <p>4. в виде раздражения и возбуждения живых тканей организма, судорожного сокращения мышц, а также нарушения внутренних биологических процессов.</p>	4	1
5.		<p>Электрические травмы различаются на следующие группы:</p> <p>1. общие, местные;</p> <p>2. общетоксичные, раздражающие, sensibilizing, мутагенные, канцерогенные;</p> <p>3. термические, электролитические, биологические;</p> <p>4. электрические ожоги, электрические знаки, металлизация кожи, электроофтальмия, механические повреждения.</p>	1	1
6.		<p>Местные электротравмы – это:</p> <p>1. возбуждение живых тканей,</p>	3	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		сопровожающееся судорожным сокращением мышц; 2. отравление всего организма или поражение отдельных систем; 3. местные нарушения целостности тканей организма; 4. раздражение и возбуждение живых тканей организма, судорожное сокращение мышц, а также нарушение внутренних биологических процессов.		
7.		К местным электротравмам относятся: 1. общетоксичные, раздражающие, sensibilizing, mutagenic, carcinogenic; 2. общие, местные; 3. термические, электролитические, биологические; 4. электрические ожоги, электрические знаки, металлизация кожи, электроофтальмия, механические повреждения.	4	1
8.		Электрический удар – это: 1. местные нарушения целостности тканей организма; 2. возбуждение живых тканей, сопровождающееся судорожным сокращением мышц; 3. отравление всего организма или поражение отдельных систем; 4. раздражение и возбуждение живых тканей организма, судорожное сокращения мышц, а также нарушение внутренних биологических процессов.	2	1
9.		Пакет перевязочный медицинский предназначен для: 1. удаления пыли и грязи; 2. очищения заражённых участков кожи; 3. наложения стерильных повязок на раны; 4. обеззараживания капельножидких отравляющих веществ, попавших на обувь.	3	1
10.		Под обеззараживанием пони-	4	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<p>мают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. удаление вредоносного вещества с кожи пострадавшего; 2. любую очистку; 3. проведение санитарной обработки населения; 4. механическое удаление вредоносного вещества, угрожающего здоровью и жизни людей. 		
11.		<p>Дезинфекцией называют:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. уничтожение во внешней среде возбудителей заразных заболеваний; 2. проветривание жилища; 3. уничтожение личных вещей болеющего человека; 4. уничтожение во внешней среде полезных микроорганизмов. 	1	1
12.		<p>По определению ВОЗ «состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических недостатков» - это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. здоровье; 2. прекрасное настроение; 3. эмоциональная зависимость; 4. девиантное поведение. 	1	1
13.		<p>Способность организма приспособляться к постоянно изменяющимся условиям окружающей среды, выработанная в процессе эволюционного развития называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дегенерация; 2. дивергенция; 3. адаптация; 4. оптимизация. 	3	1
14.		<p>Основные правила выполнения искусственного дыхания если оказывает помощь один спасатель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 вдоха искусственного дыхания после 5 надавливаний на грудину, приподнять ноги пострадавшего, реанимацию проводить до прибытия медперсонала; 	2	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<p>2. 2 вдоха искусственного дыхания после 15 надавливаний на грудину, приподнять ноги пострадавшего, приложить холод к голове, реанимацию проводить до прибытия медперсонала;</p> <p>3. 2 вдоха искусственного дыхания после 10 надавливаний на грудину, приподнять ноги пострадавшего, приложить холод к голове, реанимацию проводить до прибытия медперсонала.</p>		
15.		<p>Если пострадавший находится в состоянии комы, то необходимо:</p> <p>1. повернуть пострадавшего на живот, удалить слизь и содержимое желудка, приложить холод к голове;</p> <p>2. уложить пострадавшего на жесткую ровную поверхность в положении «лежа на спине», удалить слизь и содержимое желудка, приложить холод к голове;</p> <p>3. только в положении «лежа на спине» пострадавший должен ожидать прибытия врачей.</p>	1	1
16.		<p>В случаях артериального кровотечения необходимо:</p> <p>1. прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;</p> <p>2. освободить конечности от одежды, прижать артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;</p> <p>3. жгут на конечность можно наложить не более чем на 30 мин.;</p> <p>4. жгут на конечность можно наложить более чем на 1 час.</p>	1	1
17.		<p>При проникающем ранении груди, следует:</p> <p>1. прижать ладонь к ране и закрыть в нее доступ воздуха. Наложить герметичную повяз-</p>	1	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		ку. 2. Извлечь из раны инородные предметы и наложить герметичную повязку. 3. Транспортировку производить только в положении «лежа». 4. Не осуществлять транспортировку.		
18.		При ранении конечностей необходимо: 1. промыть рану водой; 2. обработать рану спиртовым раствором; 3. накрыть рану полностью чистой салфеткой. Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем. 4. промыть рану, накрыть полностью чистой салфеткой. Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем.	3	1
19.		Правилами обработки ожога без нарушения целостности ожоговых пузырей являются следующие: 1. смазать обожженную поверхность маслом или жиром; 2. промыть под струей холодной воды в течении 10-15 мин. Забинтовать чистой повязкой. 3. подставить под струю холодной воды на 10-15 мин или приложить холод на 20-30 мин.	3	1
20.		При ранениях глаз или век необходимо: 1. накрыть глаза чистой салфеткой и зафиксировать ее повязкой; 2. промыть водой колотые и резаные раны глаз и век; 3. все операции проводить в положении пострадавшего «сидя»; 4. не проводить никаких операций.	1	1
21.		Правила освобождения от действия электрического тока следующие: 1. надеть диэлектрические пер-	1	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<p>чатки, боты, замкнуть провода ВЛ 6-20 кВ накоротко методом наброса. Сбросить изолирующей штангой провод с пострадавшего. Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 10 метров от места касания провода и приступить к оказанию помощи;</p> <p>2. надеть диэлектрические перчатки, замкнуть провода ВЛ 6-20 кВ накоротко методом наброса. Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 15 метров от места касания провода и приступить к оказанию помощи.</p>		
22.		<p>К правилам перемещения в зоне «шагового» напряжения относятся:</p> <p>1. шаговое напряжение наблюдается в радиусе 50 метров от места касания земли провода;</p> <p>2. передвигаться следует в диэлектрических ботах широкими шагами;</p> <p>+нельзя приближаться бегом к проводу.</p>	3	1
23.		<p>Действия при переохлаждении:</p> <p>1. предложить холодное сладкое питье;</p> <p>2. дать 50 мл алкоголя, даже если пострадавший находится в алкогольном опьянении, и доставить в теплое помещение;</p> <p>3. давать повторные дозы алкоголя допустимо;</p> <p>4. после согревающей ванны укрыть теплым одеялом или надеть теплую одежду.</p>	4	1
24.		<p>Правила обработки ожога с нарушением целостности ожоговых пузырей:</p> <p>1. промыть рану водой в течение 15 мин. забинтовать сухой стерильной повязкой;</p> <p>2. промыть рану водой, накрыть сухой чистой тканью, поверх ткани приложить холод;</p>	3	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		3. накрыть сухой чистой тканью, поверх ткани приложить холод.		
25.		<p>Действия в случае длительного сдавливания конечностей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. обложить конечности холодом; 2. после освобождения от сдавливания не туго забинтовать конечности; 3. согреть придавленные конечности; 4. не давать жидкости до прибытия врачей. 	1	1
26.	Задание открытого типа	<p>Ситуационная задача:</p> <p>Студент в химической лаборатории в результате неосторожного обращения с химическими веществами получил химических ожог кожи рук. Что необходимо делать в этой ситуации?</p>	<p>При поражениях любой агрессивной жидкостью необходимо руку промывать под струей холодной воды до прибытия «Скорой помощи».</p> <p>Вызвать «Скорую помощь».</p>	5
27.		<p>Ситуационная задача:</p> <p>На человеке загорелась одежда. Что необходимо делать в этой ситуации?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Облить горящего человека водой. 2. Засыпать его землей, песком или снегом. 3. Накрыть горящего толстой тканью (одеялом, пальто, но только не синтетикой, которая плавится, и наносит еще больший урон). 	5
28.		<p>Ситуационная задача:</p> <p>Помещение сильно задымлено, в нем невозможно дышать. Что необходимо сделать находящимся здесь людям в первую очередь?</p>	<p>Взять любую ткань, пописать на нее, приложить к носу и рту.</p>	5
29.		<p>Ситуационная задача:</p> <p>В летнее время в аудитории, расположенной на солнечной стороне здания, при закрытых окнах и двери у студента случился обморок. Как помочь студенту в этой ситуации?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии, освободить грудную клетку, приподнять ноги и надавить на болевую точку. 2. Повернуть пострадавшего на живот в случае если в течении 3 минут не появилось со- 	10

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			знание.	
30.		<p>Ситуационная задача: Человек получил электротравму на производстве, работая с неизолированными электрическими проводами. Расскажите о способах оказания первой помощи пострадавшему.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перед тем как оказывать помощь необходимо обесточить электроприбор, ставший причиной несчастного случая. 2. Если это невозможно, то использовать предметы из материала, не проводящие ток (резина, дерево), для того, чтобы обезопасить себя и избежать непосредственного контакта с небезопасным электрооборудованием. 3. Набрать номер экстренных оперативных служб «112». 4. Не прикасаться к пострадавшему, пока он находится в непосредственном контакте с источником электропитания. Для разрыва контакта пострадавшего с электросетью использовать предметы из непроводящих электричество материалов. 5. Если одежда на пострадавшем горит, не использовать воду для ее тушения. Необходимо использовать специальный огнетушитель (порошковый), либо накинуть на пострадавшего одеяло. 6. Если после прекращения воздействия электроэнергии у пострадавшего нет дыхания, и не прощупывается пульс, то необходимо начать сердечно-легочную реанимацию. 	10

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			7. При наличии признаков жизни необходимо наложить поверх ожогов стерильные повязки.	
31.		Ситуационная задача: У пострадавшего наблюдается кровотечение, при этом кровь пассивно стекает из раны. Какую первую помощь необходимо оказать пострадавшему?	Следует накладывать давящие повязки.	5
32.		Ситуационная задача: В многоэтажном доме произошел взрыв бытового газа. Один из жителей дома оказался под обломками здания. Когда пострадавшего нашли, у него были деформированы конечности, он жаловался на боль в них. Что необходимо сделать после освобождения придавленных конечностей пострадавшего?	Необходимо накладывать шины на конечности.	5
33.		Ситуационная задача: У пострадавшего в случае взрыва в метро имеется большое кровавое пятно на одежде, а также лужа крови возле него. Что необходимо сделать в этой ситуации?	Следует немедленно наложить кровоостанавливающий жгут.	5
34.		Ситуационная задача: Какую первую помощь необходимо оказать пострадавшему при подозрении на перелом верхней трети бедренной кости и повреждении тазобедренного сустава?	Необходимо переносить пострадавшего на щите с подложенным под колени валиком.	5
35.		Ситуационная задача: Человек ехал в общественном транспорте. Внезапно ему стало плохо, при этом он не проявлял признаков жизни. На какие признаки необходимо обращать внимание в этой ситуации, чтобы понять, что пассажир умер?	1. Отсутствие сознания. 2. Нет реакции зрачков на свет. 3. Нет пульса на сонной артерии.	5
36.		Ситуационная задача: Перечислите признаки биологической смерти человека, когда проведение реанимации бессмысленно.	1. Появление трупных пятен. 2. Деформация зрачка при осторожном сжатии глазного яблока	10

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			пальцами. 3. Высыхание роговицы глаза (появление селечного блеска).	
37.		Ситуационная задача: Назовите признаки артериального кровотечения у пострадавшего в случае осколочного ранения.	1. Алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей. 2. Над раной образуется валик из вытекающей крови. 3. Большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего	5
38.		Ситуационная задача: Укажите правильный порядок действий комплекса реанимации при оказании первой помощи двумя спасателями, если у пострадавшего нет сознания и пульса на сонной артерии.	5 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха искусственного дыхания	5
39.		Ситуационная задача: Укажите правильный порядок действий комплекса реанимации при оказании первой помощи одним спасателем, если у пострадавшего нет сознания и пульса на сонной артерии.	15 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха искусственного дыхания	5
40.		Ситуационная задача: Человек получил термический ожог с нарушением целостности ожоговых пузырей и кожи. Каким образом необходимо человеку оказать первую помощь?	Накрыть сухой чистой тканью, поверх сухой ткани приложить холод.	5
41.		Ситуационная задача: Какие действия необходимо осуществить при артериальном кровотечении в области бедра?	1. Остановить кровотечение, прижимая кулаком бедренную артерию без освобождения пострадавшего от одежды. 2. Наложить жгут на время пока не приедет «Скорая помощь». 3. Контролировать пульс на подколенной ямке.	10
42.		Ситуационная задача: Что нужно сделать при прони-	1. Прижать ладонь к ране, закрывая доступ	10

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		кающем ранении грудной клетки?	воздуха. 2. Наложить герметичную повязку. 3. Транспортировать в сидячем положении.	
43.		Ситуационная задача: Какие действия предпринять, если человек находится в состоянии комы. У него отсутствуют сознание и наличие пульса на сонной артерии.	Повернуть пострадавшего на живот, периодически удалять всё из ротовой полости, приложить к голове холод.	5
44.		Ситуационная задача: В каком случае пострадавшего необходимо переносить на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами?	При проникающих ранениях брюшной полости.	5
45.		Ситуационная задача: Что необходимо сделать в случаях артериального кровотечения?	1. Прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут. 2. Жгут на конечность можно наложить не более чем на 1 час.	5
46.		Ситуационная задача: В глаза человеку попали едкие химические вещества и вызвали ожоги глаз или век. Что необходимо сделать в создавшейся ситуации для облегчения состояния человека?	1. Раздвинуть осторожно веки пальцами и подставить под струю холодной воды. 2. Промыть глаз струей холодной воды так, чтобы она стекала от носа кнаружи.	5
47.		Ситуационная задача: Что необходимо сделать при проникающем ранении груди?	1. Прижать ладонь к ране и закрыть в нее доступ воздуха. 2. Наложить герметичную повязку. 3. Транспортировку производить только в положении «сидя».	10
48.		Ситуационная задача: В случае обморожения кожи человека какие действия необходимо осуществить?	1. Как можно быстрее доставить пострадавшего в теплое помещение. 2. Снять одежду и обувь. 3. Укрыть одеялом или теплой одеждой. 4. Поместить обмороженные конечности в	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			теплую воду или обложить грелками.	
49.		Ситуационная задача: Какие необходимо осуществить действия в случае укуса пчелы?	1. Удалить жало из раны. 2. Приложить холод к месту укуса. 3. Дать обильное и желательное сладкое питье. 4. При потере сознания человека повернуть на живот.	5
50.		Ситуационная задача: Какие действия необходимо осуществить в случае отравления человека ядовитыми газами?	1. Вынести на свежий воздух, в случае отсутствия сознания и пульса на сонной артерии приступить к комплексу реанимации, вызвать скорую помощь. 2. В случае потери сознания более 4 минут - повернуть на живот и приложить холод к голове.	10

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине(модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	<i>Ответ на занятия</i>		20	-
2.	<i>Выполнение и защита презентации</i>		10	-
3.	<i>Выполнение практических работ</i>		30	-
4.	<i>Выполнение курсовой работы и ее защита</i>		30	
Всего			90	-
Блок бонусов				
5.	<i>Посещение занятий</i>		5	-
6.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>		5	-
Всего			10	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	- 5
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	- 5
<i>Неготовность к занятию</i>	- 45
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	- 5

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

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

8.1. Основная литература

1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : рек. Центром стратег. исслед. гражданской защиты МЧС России в качестве учеб. для использ. в образоват. учреждениях, реализующих образоват. прогр. ВПО по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направлений подгот. и спец. / под ред. О.Н. Русака. – 12-е изд. ; перераб. и доп. – СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2008. – 672 с. : ил. – (Учеб. для вузов. Спец. литература). – (46 экз.).

2. Занько, Н.Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : доп. УМО по университетскому политехническому образованию в качестве учебника для вузов... по направлению "Защита окружающей среды", "Безопасность жизнедеятельности". – 2-е изд. ; стереотипное. – М. : Академия, 2004. – 288 с. – (Высшее профессиональное образование). – (12 экз.).

3. Занько, Н.Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : Лабораторный практикум: Доп. УМО по унив. политехн. образованию в качестве учеб. пособ. для студ. вузов, ... по направлениям 553500 "Защита окружающей среды" и 656500 "Безопасность жизнедеятельности". – М. : Академия, 2005. – 256 с. : табл. – (Высш. проф. образование). – (10 экз.).

4. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап. – Минск : Выш. шк., 2013. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850620880.html>. – (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).

5. Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности : рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов. – Изд. 3-е ; перераб. и доп. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 416 с. – (Учебники и учебные пособия). – (25 экз.).

8.2. Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / И.П. Левчук, А.А. Бурлаков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429693.html>. – (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).

2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Сергеев В.С. – М. : ВЛАДОС, 2018. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html>. – (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).

3. Занько Н.Г., Безопасность жизнедеятельности : рек. Центром стратег. исслед. гражданской защиты МЧС России в качестве учеб. для использ. в образоват. учреждениях, реализующих образоват. прогр. ВПО по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направлений подгот. и спец. / под ред. О.Н. Русака. – 12-е изд. ; перераб. и доп. – СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2008. – 672 с. : ил. – (Учеб. для вузов. Спец. литература). – ISBN 978-5-8114-0284-7: 382-47, 50-00 : 382-47, 50-00. (46 экз.).

4. Репин, Ю.В. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях : Рек. УМО по специальностям пед. образования в качестве учеб. пособия для вузов по специальности 033300-Безопасность жизнедеятельности. – М. : Дрофа, 2005. – 191 с. – (Высш. пед. образование). – (1 экз.).

5. Феоктистова, О.Г. Безопасность жизнедеятельности (медико-биологические основы) : Рек. УМО вузов РФ по образованию в области эксплуатации авиационной и космической техники в качестве учеб. пособ. для студентов вузов. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 320 с. – (Высшее образование). – (1 экз.).

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

1. Хван Т.А., Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т. А. Хван, П. А. Хван. – Изд. 11-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 443 с. (Высшее образование) – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511903.html>. (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).

2. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>. Учетная запись образовательного портала АГУ

3. 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 содержит более 15 000 наименований изданий. www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

4. Электронная библиотечная система IPRbooks. – www.iprbookshop.ru.

5. Электронно-библиотечная система BOOK.ru. – <https://book.ru>.

6. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru, <https://urait.ru/>.

7. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». – <https://biblio.asu.edu.ru>. Учётная запись образовательного портала АГУ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В качестве технического обеспечения дисциплины (модуля) применяются мультимедийные презентации лекционного материала (используется переносной проектор и экран или мультимедийная аудитория).

Аудитории оборудованы учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов (маркерная или меловая доска, маркеры, мел). В библиотеке университета имеются рабочие места, оборудованные компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).