



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП
«Медицинская биофизика»

Багрянцев В.Н.

(подпись)

«19» сентября 2016 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента
фундаментальной и клинической медицины

Гельцер Б.И.

(подпись)

«19» сентября 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф

Специальность 30.05.02 «Медицинская биофизика»

Форма подготовки – очная

курс 4, 5 семестр 7, 8, 9
лекции 54 час.
практические занятия 90 час.
лабораторные работы 18 час.
в том числе с использованием МАО лек. 6 час./пр. 12 час.
всего часов аудиторной нагрузки 162 час.
в том числе с использованием МАО 18 час.
самостоятельная работа 99 час.
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены
зачет 7, 8 семестр
экзамен 9 семестр (27 час.)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.05.02 «Медицинская биофизика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1012 от «11» августа 2016 г. и учебного плана по направлению подготовки «Медицинская биофизика».

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента фундаментальной и клинической медицины, протокол № 1 от «19» сентября 2016 г.

Директор Департамента: д.м.н., профессор Гельцер Б.И.
Составители: д.м.н., профессор Усов В.В., доцент Киселев А.Ю.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф»

Курс «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф» является отраслью медицины и представляет собой систему научных знаний и практической деятельности, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и других ЧС, предупреждение и лечение поражений, возникающих при ЧС, сохранение и восстановление здоровья участников ликвидации ЧС.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа), практические занятия (90 часов), лабораторные занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов 99 часов, 27 часов выделено на подготовку к экзамену. Дисциплина реализуется на 4,5 курсе в 7-9 семестрах.

Цель дисциплины: усвоение студентами основных признаков наиболее распространенных неотложных состояний, возникающих в результате несчастных случаев, аварий, воздействия неблагоприятных факторов внешней среды и овладение практическими навыками по оказанию первой медицинской помощи в подобных ситуациях.

Задачи дисциплины:

1. Приобретение знаний системы медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

2. Формирование у студентов умений по оценке медико-санитарных последствий ЧС, оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе пострадавшим при чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени, участие в медицинской эвакуации.

3. Формирование готовности к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в чрезвычайных ситуациях; - способности и готовности к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений с точки зрения безопасности;

4. Формирование мотивации и способности самостоятельного принятия решений специалиста по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайной ситуации.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОПК-7 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

ОПК-9 - готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере;

ПК-5 - готовность к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4-способность	Знает	информационные источники справочного и

действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения		нормативного характера, основные нормативные документы, касающиеся действий в нестандартных ситуациях при катастрофах
	Умеет	находить и принимать ответственные решения, оценивать медицинскую обстановку при чрезвычайных ситуациях
	Владеет	методами оценки медико-тактической характеристики очагов поражения чрезвычайных ситуаций
ОК-7 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Умеет	использовать приемы оказания первой помощи, находить и принимать ответственные решения, применять способы и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Владеет	навыками оказания первой помощи и навыками применения защиты в условиях чрезвычайной ситуации
ПК-2 способность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Знает	меры профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний, условия заражения
	Умеет	соблюдать меры профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний, диагностировать их на ранних стадиях
	Владеет	методами проведения мероприятий, ведущих к снижению численности возбудителей заболеваний

Особенностью в построении и содержании курса является использование методов активного обучения, программных и технических средств, фонда методических, оценочных и электронных средств обеспечения дисциплины

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (54 часа, в том числе с использованием МАО – 6 час.)

7 семестр (18 час.)

Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности (4 ч.)

Определение основных (базовых) понятий, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности: среда обитания; безопасность; деятельность; опасность; риск; безопасность жизнедеятельности; чрезвычайная ситуация; чрезвычайная ситуация для здравоохранения; авария; катастрофа; стихийное бедствие; опасное природное явление. Основные факторы среды обитания, влияющие на жизнедеятельность населения. Влияние техногенных факторов среды обитания на здоровье населения.

Тема 2. Безопасность жизнедеятельности в условиях производства (4 ч.)

Охрана труда как безопасность жизнедеятельности в условиях производства. Дисциплина труда. Условия труда. Атмосферные условия производственной среды. Воздействие шума, вибрации и защита от них. Освещение производственных помещений. Основные требования к производственному освещению. Производственный травматизм.

Тема 3. Поражающие факторы ЧС различного характера и основные способы защиты населения (4 ч.) – с МАО – лекция-конференция – 2 час.

Классификация и поражающие факторы ЧС природного характера (метеорологических, тектонических, теллурических, топологических, пожаров). Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС

природного характера. Классификация и поражающие факторы ЧС техногенного характера (транспортных, радиационных, техногенных пожаров и взрывов, связанных с выбросом аварийно опасных химических веществ, гидродинамических). Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС техногенного характера. Биологическая безопасность. ЧС биологического характера (эпидемии, пандемии, эпизоотии, эпифитотии). Защита человека и окружающей среды (природной, жилой) от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций (ЧС) биологического характера (эпидемий, пандемий, эпизоотий, эпифитотий). Противоэпидемические мероприятия при возникновении ЧС биологического характера. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты (в том числе медицинские) населения в ЧС мирного времени и в военное время. Правила использования средств коллективной и индивидуальной защиты населения. Определения понятий: частичная специальная обработка; полная специальная обработка; дегазация; дезактивация. Основные принципы проведения частичной и полной специальной обработки

Тема 4. Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Войны и вооружённые конфликты. (2ч.)

Основное содержание Концепции национальной безопасности Российской Федерации. Характер основных угроз национальной безопасности Российской Федерации. Защита человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от опасностей, возникающих в военное время, в результате локальных и региональных войн, вооружённых конфликтов и террористических акций.

Тема 5. Некоторые угрожающие жизни состояния (наиболее часто встречающиеся в условиях ЧС) и стандарты оказания медицинской помощи при данных состояниях (2 ч.)

Стандарты оказания первой медицинской помощи при следующих состояниях: механическая (динамическая) травма; электротравма; переохлаждение и отморожение; ожоговая травма; утопление. Терминальные состояния. Базисная (сердечно-лёгочная) реанимация. Понятие о травме. Виды травматизма и классификация травм. Механическая травма. Виды механических травм: закрытые (подкожные) и открытые (раны). Закрытые механические травмы мягких тканей: ушибы, растяжения и разрывы (подкожные), сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Повреждения живота с нарушением и без нарушения целостности брюшной стенки, органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Задачи первой помощи при травме живота. Особенности лечебной тактики в амбулаторных условиях.

Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации Чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК) (2 ч.)

Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).

8 семестр (18 час.)

Тема 7. Система гражданской обороны (ГО) Российской Федерации. Медицинские формирования в системе ГО. Основы мобилизационной подготовки системы здравоохранения (2 ч.)

Система гражданской обороны (ГО) Российской Федерации; структура и особенности работы медицинских формирований в системе ГО (в том числе – формирований медицинского снабжения); структура и деятельность ГО объектов здравоохранения (в том числе объектов здравоохранения медицинского снабжения – аптек); структура и особенности работы нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ). Основы мобилизационной подготовки системы здравоохранения; основы работы системы здравоохранения в военное время (при объявлении мобилизации).

Тема 8. Система лечебно-эвакуационного обеспечения в ЧС (4 ч.) – с МАО – лекция-конференция – 2 час.

ЛЭО – определение понятия. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС. Основы медицинской сортировки поражённых (больных) в условиях ЧС. Основы организации работы этапов медицинской эвакуации в зоне (районе) ЧС.

Тема 9. Медицинское обеспечение населения в ЧС природного, техногенного и биологического характера. (4 ч.)

Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в ЧС природного и техногенного характера (в том числе сопровождающихся возникновением очагов химического и радиационного поражений). Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в ЧС биологического характера (возникающих в результате эпидемий, пандемий).

Тема 10. Медицинское обеспечение населения в военное время (в том числе – при возникновении очагов химического, радиационного и биологического поражений), в условиях локальных, региональных войн и вооружённых конфликтов; в ЧС, возникающих в результате проведения террористических акций. (4 ч.)

Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в условиях военного времени (при объявлении мобилизации), в том числе – при возникновении очагов химического, радиационного, биологического (в результате применения биологического оружия) поражений; при применении обычных видов оружия (обычных средств поражения). Медико-тактические характеристики химического, радиационного, биологического очагов поражения. Противоэпидемические мероприятия при возникновении очагов биологического поражения. Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в условиях локальных и региональных войн, вооружённых конфликтов; в ЧС, возникающих в результате проведения террористических акций.

Тема 11. Подготовка лечебно-профилактических учреждений к работе в условиях ЧС мирного времени и в военное время. Особенности работы лечебно-профилактических учреждений в условиях ЧС мирного времени и в военное время. (4 ч.)

Особенности работы объектов здравоохранения медицинского снабжения – аптек и основы работы лечебно-профилактических учреждений здравоохранения (больниц, поликлиник) в условиях ЧС природного и техногенного характера; при возникновении ЧС биологического характера (эпидемий, пандемий); в условиях террористических акций, вооружённых конфликтов. Противоэпидемические мероприятия и проведение медицинской сортировки больных при возникновении ЧС биологического характера.

Особенности работы объектов здравоохранения медицинского снабжения – аптек и основы работы лечебно-профилактических учреждений здравоохранения (больниц, поликлиник) в условиях военного времени; при возникновении очагов химического, радиационного и биологического поражения; при применении обычных видов оружия (обычных средств

поражения). Противоэпидемические мероприятия и проведение медицинской сортировки поражённых (больных) при возникновении очагов биологического поражения (в результате применения биологического оружия).

Организация и порядок проведения радиационной, химической и бактериологической разведки в районах развёртывания медицинских формирований ГО (в том числе – формирований медицинского снабжения) и размещения объектов здравоохранения (больниц, поликлиник, аптек).

9 семестр (18 час.)

Тема 1. Общие принципы строения и функционирования человеческого тела (2 ч.)

Органы и системы человеческого тела. Морфологическая характеристика организма как биологической системы. Понятие об уровнях структурной организации организма: клетка, ткань, орган, система органов. Понятие о норме и патологии. Границы существования человеческого тела. Динамические характеристики движения. Равновесие механической системы. Рычаги. Плоскости, оси системы координат относительно тела человека. Термины, используемые для описания движения человека.

Тема 2. Острые неотложные состояния в медицине (2 ч.) – с МАО – лекция-конференция – 2 час.

Виды патогенных факторов. Значение реактивности организма в возникновении и развитии болезней. Нарушения теплового баланса организма. Нарушения кислотно-основного состояния. Нарушения минерального обмена. Апоптоз и некроз. Острое и хроническое воспаление. Фазы воспалительного процесса. Терминальные состояния. Острые аллергозы. Крапивница. Отек Квинке. Анафилактический шок. Противошоковые мероприятия.

Тема 3. Первая помощь при неотложных состояниях. Сердечно-легочная реанимация (2 ч.)

Основные правила оказания первой медицинской помощи. Правила остановки артериального кровотечения. Признаки артериального кровотечения, методы временной остановки кровотечения. Правила наложения давящей повязки, правила наложения жгута. Способы иммобилизации и переноска пострадавшего. Цель иммобилизации, возможные средства для иммобилизации. Способы переноски пострадавшего. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Правила проведения сердечно-легочной реанимации. Непрямой массаж сердца. Искусственная вентиляция легких способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Сочетание проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.

Тема 4. Хирургическая инфекция (2 ч.)

Классификация хирургической инфекции. Методы диагностики хирургической инфекции. Оказание первой и неотложной помощи. Глубокие формы хирургической инфекции. Хирургическая инфекция полостей. Острый перитонит. Первая помощь при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Столбняк – острая специфическая анаэробная инфекция.

Тема 5. Основы травматологии (2 ч.)

Понятие о травме. Виды травматизма и классификация травм. Общие принципы диагностики травматических повреждений, оказания первой медицинской помощи и лечения. Механическая травма. Виды механических травм.

Тема 6. Асептика и антисептика (2 ч.)

Многообразие источников и путей распространения хирургической инфекции. Экзогенная и эндогенная хирургическая инфекции. Профилактика

эндогенной хирургической инфекции. Внутрибольничная (госпитальная) инфекция. Профилактика воздушной инфекции. Профилактика контактной инфекции. Методы тепловой стерилизации. Стерилизация ионизирующим излучением. Ультрафиолетовая и ультразвуковая стерилизация. Методы химической стерилизации. Химические средства стерилизации и их применение. Газовая химическая стерилизация. Понятие об антисептике. Виды антисептики по цели проведения, по уровню и глубине воздействия, по действующему агенту.

Механическая антисептика. Комплекс хирургической обработки ран. Гипербарическая оксигенация и другие физиотерапевтические методы. Химическая антисептика. Основные группы антисептических средств и механизм их действия.

Тема 7. Десмургия (2 ч.)

Понятие о повязке и перевязке. Сущность лечебного значения повязок. Основные перевязочные материалы. Виды повязок: по назначению, по способам закрепления перевязочного материала, по локализации. Понятие о повязке и перевязке. Сущность лечебного значения повязок.

Тема 8. Переломы (2 ч.)

Методы диагностики. Оказание неотложной помощи. Основные виды травм опорно-двигательного аппарата и причины их возникновения. Профилактика травм опорно-двигательного аппарата. Основные правила оказания первой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата. Первая медицинская помощь при черепно-мозговой травме, травме груди, травме живота. Переломы костей. Основы рентгенодиагностики вывихов и переломов. Первая медицинская помощь при закрытых и открытых переломах. Осложнения травматических переломов: шок, жировая эмболия, острая кровопотеря, развитие инфекции и их профилактика. Первая медицинская помощь при переломах позвоночника с повреждением и без повреждения спинного мозга.

Тема 9. Ожоги и отморожения (2 ч.)

Термические повреждения кожи. Классификация. Определение площади и глубины повреждения. Клиника ожогового шока. Правило «девятки» и «ладони». Отморожение. Классификация. Определение глубины повреждения в зависимости от периода холодовой травмы. Оказание первой медицинской помощи при отморожении. Местное и общее лечение ожогов и отморожений у детей. Оказание первой медицинской помощи при термических и химических ожогах.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия 90 часов,

в том числе с использованием МАО 12 часов.

7 семестр 36 часов

Занятие 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности (6 ч.)

Определение основных (базовых) понятий, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности: среда обитания; безопасность; деятельность; опасность; риск; безопасность жизнедеятельности; чрезвычайная ситуация; чрезвычайная ситуация для здравоохранения; авария; катастрофа; стихийное бедствие; опасное природное явление. Основные факторы среды обитания, влияющие на жизнедеятельность населения. Влияние техногенных факторов среды обитания на здоровье населения.

Занятие 2. Безопасность жизнедеятельности в условиях производства (4 ч.)

Охрана труда как безопасность жизнедеятельности в условиях производства. Дисциплина труда. Условия труда. Атмосферные условия

производственной среды. Воздействие шума, вибрации и защита от них. Освещение производственных помещений. Основные требования к производственному освещению. Производственный травматизм.

Занятие 3. Поражающие факторы ЧС различного характера и основные способы защиты населения (8 ч.)

Классификация и поражающие факторы ЧС природного характера (метеорологических, тектонических, теллурических, топологических, пожаров). Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС природного характера. Классификация и поражающие факторы ЧС техногенного характера (транспортных, радиационных, техногенных пожаров и взрывов, связанных с выбросом аварийно опасных химических веществ, гидродинамических). Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС техногенного характера. Биологическая безопасность. ЧС биологического характера (эпидемии, пандемии, эпизоотии, эпифитотии). Защита человека и окружающей среды (природной, жилой) от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций (ЧС) биологического характера (эпидемий, пандемий, эпизоотий, эпифитотий). Противоэпидемические мероприятия при возникновении ЧС биологического характера. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты (в том числе медицинские) населения в ЧС мирного времени и в военное время. Правила использования средств коллективной и индивидуальной защиты населения. Определения понятий: частичная специальная обработка; полная специальная обработка; дегазация; дезактивация. Основные принципы проведения частичной и полной специальной обработки

Занятие 4. Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Войны и вооружённые конфликты. (6 ч.)

Основное содержание Концепции национальной безопасности Российской Федерации. Характер основных угроз национальной безопасности Российской Федерации. Защита человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от опасностей, возникающих в военное время, в результате локальных и региональных войн, вооружённых конфликтов и террористических акций.

Занятие 5. Некоторые угрожающие жизни состояния (наиболее часто встречающиеся в условиях ЧС) и стандарты оказания медицинской помощи при данных состояниях (6 ч.)

Стандарты оказания первой медицинской помощи при следующих состояниях: механическая (динамическая) травма; электротравма; переохлаждение и отморожение; ожоговая травма; утопление. Терминальные состояния. Базисная (сердечно-лёгочная) реанимация Понятие о травме. Виды травматизма и классификация травм. Механическая травма. Виды механических травм: закрытые (подкожные) и открытые (раны). Закрытые механические травмы мягких тканей: ушибы, растяжения и разрывы (подкожные), сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Повреждения живота с нарушением и без нарушения целостности брюшной стенки, органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Задачи первой помощи при травме живота. Особенности лечебной тактики в амбулаторных условиях.

Занятие 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации Чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК) (6 ч.)

Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Задачи,

организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).

8 семестр 36 часов

Занятие 7. Система гражданской обороны (ГО) Российской Федерации. Медицинские формирования в системе ГО. Основы мобилизационной подготовки системы здравоохранения (6 ч.)

Система гражданской обороны (ГО) Российской Федерации; структура и особенности работы медицинских формирований в системе ГО (в том числе – формирований медицинского снабжения); структура и деятельность ГО объектов здравоохранения (в том числе объектов здравоохранения медицинского снабжения – аптек); структура и особенности работы нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ). Основы мобилизационной подготовки системы здравоохранения; основы работы системы здравоохранения в военное время (при объявлении мобилизации).

Занятие 8. Система лечебно-эвакуационного обеспечения в ЧС (6 ч.)

ЛЭО – определение понятия. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС. Основы медицинской сортировки поражённых (больных) в условиях ЧС. Основы организации работы этапов медицинской эвакуации в зоне (районе) ЧС.

Занятие 9. Медицинское обеспечение населения в ЧС природного, техногенного и биологического характера. (6 ч.)

Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в ЧС природного и техногенного характера (в том числе сопровождающихся возникновением очагов химического и радиационного поражений). Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в ЧС биологического характера (возникающих в результате эпидемий, пандемий).

Занятие 10. Медицинское обеспечение населения в военное время (в том числе – при возникновении очагов химического, радиационного и

биологического поражений), в условиях локальных, региональных войн и вооружённых конфликтов; в ЧС, возникающих в результате проведения террористических акций. (8 ч.)

Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в условиях военного времени (при объявлении мобилизации), в том числе – при возникновении очагов химического, радиационного, биологического (в результате применения биологического оружия) поражений; при применении обычных видов оружия (обычных средств поражения). Медико-тактические характеристики химического, радиационного, биологического очагов поражения. Противоэпидемические мероприятия при возникновении очагов биологического поражения. Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в условиях локальных и региональных войн, вооружённых конфликтов; в ЧС, возникающих в результате проведения террористических акций.

Занятие 11. Подготовка лечебно-профилактических учреждений к работе в условиях ЧС мирного времени и в военное время. Особенности работы лечебно-профилактических учреждений в условиях ЧС мирного времени и в военное время. (6 ч.)

Особенности работы объектов здравоохранения медицинского снабжения – аптек и основы работы лечебно-профилактических учреждений здравоохранения (больниц, поликлиник) в условиях ЧС природного и техногенного характера; при возникновении ЧС биологического характера (эпидемий, пандемий); в условиях террористических акций, вооружённых конфликтов. Противоэпидемические мероприятия и проведение медицинской сортировки больных при возникновении ЧС биологического характера.

Особенности работы объектов здравоохранения медицинского снабжения – аптек и основы работы лечебно-профилактических учреждений здравоохранения (больниц, поликлиник) в условиях военного времени; при

возникновении очагов химического, радиационного и биологического поражения; при применении обычных видов оружия (обычных средств поражения). Противоэпидемические мероприятия и проведение медицинской сортировки поражённых (больных) при возникновении очагов биологического поражения (в результате применения биологического оружия).

Организация и порядок проведения радиационной, химической и бактериологической разведки в районах развёртывания медицинских формирований ГО (в том числе – формирований медицинского снабжения) и размещения объектов здравоохранения (больниц, поликлиник, аптек).

Занятие 12. Определение и понятия медицины катастроф. Основные формирования службы медицины катастроф (4 ч.)

Основные понятия и определения медицины катастроф. Классификация чрезвычайных ситуаций и катастроф. Предмет и задачи медицины катастроф. Организация медицинской сортировки на врачебном медицинском пункте. Методика заполнения первичной медицинской карточки. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС. Всероссийская служба медицины катастроф. Формирования службы медицины катастроф

9 семестр 18 часов

Занятие 13. Лечебно-эвакуационное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях (4 ч.)

Виды медицинской помощи. Этапное лечение раненых и больных в очагах поражения. Медико-тактическая характеристика очага катастрофы. Структура потерь при катастрофах. Степень разрушенности лечебно-профилактических учреждений и выход из строя медицинских работников. Особенности санитарно-эпидемической обстановки в зонах катастроф

Занятие 14. Розыск раненых и больных в очагах катастроф и оказание медицинской помощи (4 ч.)

Методы розыска раненых и больных в очагах катастроф. Особенности приближения к раненым. Извлечение раненых из-под завалов. Методики оказания медицинской помощи в экстремальных ситуациях. Способы выноса раненых и больных из очага поражения. Способы вывода раненых из очага катастрофы

Занятие 15. Медицинская сортировка в очагах катастроф (4 ч.)

Понятие, цели, задачи медицинской сортировки. Виды медицинской сортировки. Принципы медицинской сортировки. Организация медицинской сортировки на врачебном медицинском пункте. Методика заполнения первичной медицинской карточки

Занятие 16. Первая помощь при терминальных состояниях (6 ч.)

Понятие о терминальных состояниях. Диагностика клинической смерти. Первичная (сердечно-лёгочная) реанимация. Апноэ. Причины возникновения асфиксии. Признаки асфиксии. Обеспечение проходимости дыхательных путей (тройной приём Сафара). Искусственная вентиляция лёгких методом вдувания «изо рта в рот». Остановка сердца, причины и диагностика. Методика наружного (закрытого) массажа сердца. Сочетание наружного массажа сердца с ИВЛ при действиях одного и двух реаниматоров (программа А.В.С.). Обтурация гортани. Методика удаления инородного тела из гортани при асфиксии; оказание первой помощи пострадавшему по программе А.В.С. (А - Airway open, В - Breath support, С - Circulation support). Странгуляционная (механическая) асфиксия. Методика извлечения пострадавшего из петли, туалет полости ротоглотки, реанимационная помощь по программе А.В.С. Утопление (истинное, асфиксическое, синкопальное). Причины истинного утопления. Методика освобождения дыхательных путей от воды, тины, рвотных масс и других инородных тел. Реанимационная помощь при утоплении по программе А.В.С. Понятие о

шоке. Индекс Альговера. Распознавание степени травматического шока. Основы оказания медицинской помощи шоке на догоспитальном этапе.

Лабораторные занятия 18 часов

Лабораторная работа № 1. Общие принципы оказания первой помощи (2 час.)

1. Понятие «первая помощь».
2. Принципы оказания первой помощи (правильность и целесообразность, быстрота, обдуманность, решительность и спокойствие).
3. Последовательность оказания первой помощи.
4. Последовательность транспортировки раненных.
5. Правила обращения с пострадавшими

Лабораторная работа № 2. Терминальные состояния и основы реанимации (2 час.)

1. Понятие о терминальных состояниях.
2. Клиническая смерть.
3. Алгоритм оказания первой медицинской помощи.
4. Правила проведения реанимационных мероприятий.

Лабораторная работа № 3. Десмургия, остановка кровотечения (2 час.)

1. Виды и способы наложения повязок.
2. Остановка кровотечения (классификация, инструментарий).
3. В конце занятия все студенты демонстрируют навыки наложения различных видов повязок (на конечности, на голову и т.д.)

Лабораторная работа № 4. Первая помощь при ранениях, открытых травмах. Первая помощь при переломах и вывихах, закрытых травмах (2 час.)

1. Определение понятия о ранах, виды ран.
2. Проникающие и непроникающие ранения.

3. Особенности оказания первой помощи при ранах.
4. Понятие о вывихах и переломах.
5. Транспортная иммобилизация: правила и методы проведения.
6. Особенности оказания первой помощи.

Лабораторная работа № 5. Первая помощь при ожогах и отморожениях, общем переохлаждении и перегревании (2 час.)

1. Ожоги: определение понятия, виды ожогов, понятие о степени поражения.
2. Особенности оказания первой помощи при химических и термических ожогах.
3. Отморожения: определение понятия, степени отморожения, особенности оказания первой помощи.
4. Общее переохлаждение: определение понятия.
5. Причины, особенности оказания первой помощи.
6. Общее перегревание: понятие о тепловом и солнечном ударе, оказание первой помощи.

Лабораторная работа № 6. Первая помощь при травматическом шоке, синдроме длительного сдавливания (2 час.)

1. Травматический шок: причины, виды, стадии развития.
2. Основные противошоковые мероприятия, проводимые при оказании первой помощи.
3. Понятие о синдроме длительного сдавливания, механизм развития, особенности оказания первой помощи.

Лабораторная работа № 7. Повреждения черепа, грудной клетки (2 час.)

1. Понятия об открытых и закрытых повреждениях.
2. Особенности челюстно-лицевых ранениях.
3. Пневмоторакс: определение понятия, причины, виды, особенности оказания первой помощи.

Лабораторная работа № 8. Первая помощь при асфиксии, утоплении, электротравме. Первая помощь при поражении ядовитыми веществами (2 час.)

1. Первая помощь при асфиксии: причины, признаки, способы оказания первой помощи.
2. Виды утоплений: понятие об истинном и бледном утоплении, особенности оказания помощи.
3. Электротравма, действия при электротравме
4. Отравления ядами растительного и животного происхождения, оказание первой помощи.
5. Отравления средствами бытовой химии, особенности оказания первой помощи.

Лабораторная работа № 9. Общая характеристика лучевых поражений (2 час.)

1. Местные лучевые поражения кожи, слизистых оболочек, патогенез, основные клинические проявления.
2. Особенности заражения радионуклидами ингаляционным путем, через желудочно-кишечный тракт, через кожу.
3. Острая лучевая болезнь. Клинические формы, периоды, последствия.
4. Метаболизм радионуклидов. Выведение радиоактивных веществ из организма.
5. Хроническая лучевая болезнь.
6. Средства профилактики внутренних радиационных поражений.

**III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Код и формулировка компетенции		Этапы формирования компетенции			
№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплин	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация/экзамен	
1	Раздел I. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	ОК-7 ОК-4 ПК-2	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы экзамена 9 семестр -93
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
2	Раздел II. Общие вопросы медицины катастроф	ОК-7 ОК-4 ПК-2	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы экзамена 9 семестр 1-32
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Ситуационная задача	УО-2 Коллоквиум
3	Раздел III. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий ЧС	ОК-4 ОК-7 ПК-2	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы экзамена 9 семестр 33-52
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест

				ие	
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Ситуационная задача	УО-2 Коллоквиум
4	Раздел IV. Лечебно-эвакуационное обеспечение при ЧС	ОК-4 ОК-7 ПК-2	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы экзамена 9 семестр 53-92
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Ситуационная задача	УО-2 Коллоквиум

Типовые контрольные задания, методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Радоуцкий В.Ю. Медицина катастроф [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Радоуцкий В.Ю., Егоров Д.Е.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 98 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28356.html>
2. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 240 с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424889.html>

3. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6263>. / <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-6263&theme=FEFU>
4. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие / Е.О. Мурадова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 124 с.: 70x100 1/32. - (ВПО: Бакалавриат). (обложка, карм. формат) ISBN 978-5-369-01102-7, 500 экз. / <http://znanium.com/go.php?id=364801> / <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-364801&theme=FEFU>

Дополнительная литература

1. Колб Л.И. Медицина катастроф и чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колб Л.И., Леонович С.И., Леонович И.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2008.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20091.html>
2. Жаворонкова Н.Г. Эколого-правовые проблемы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: монография/ Жаворонкова Н.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 168 с. <http://www.iprbookshop.ru/8072.html>
3. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=365800>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Безопасность жизнедеятельности конспект лекций в терминах и определениях/http://isi.sfu-kras.ru/sites/is.institute.sfu-kras.ru/files/BZhD_Konspekt_lekciy..pdf
2. Защита населения и территорий в условиях эпидемий
<http://studall.org/all-158011.html>
3. Защита населения от чрезвычайных ситуаций /
http://pnu.edu.ru/media/filer_public/a3/8b/a38bbf5e-d837-4a5d-95d1-c4160d11200f/bzhd_practicum-michenko.pdf
4. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в ЧС
<http://bgdstud.ru/podborka-lekcziy-po-bzhd/22-organizaciya-zashhity-naseleniya-ot-chrezvyhajnyx/1111-organizaciya-zashhity-i-zhizneobespecheniya-2.html>
5. Охрана труда. Информационный ресурс/http://ohrana-bgd.ru/bgdpravo/bgdpravo1_123.html
6. Журнал «Безопасность жизнедеятельности»
7. Сайт журнала: <http://www.novtex.ru/bjd/>
8. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»
9. Сайт журнала: <http://www.school-obz.org/>
10. Журнал «Гражданская защита»
11. Сайт журнала: <http://www.gz-jurnal.ru/>
12. Журнал «Медицина катастроф»
13. Сайт журнала: <http://www.vcmk.ru/inform/mk.php>
14. Сайт МЧС России (содержит электронную библиотеку и видеоматериалы) <http://www.mchs.gov.ru>
15. Образовательный портал «ОБЖ. РУ» <http://www.obzh.ru/>
16. Сайт по БЖД Бийского технологического института
<http://www.bti.secna.ru/bgd>
17. Сайт кафедры БЖД Санкт-Петербургского государственного политехнического университета <http://bzhd.spbstu.ru>

18. БЖД и охрана труда <http://ohrana-bgd.narod.ru>

Сайты по правилам поведения и выживанию в экстремальных ситуациях
(в свою очередь, имеющие ряд полезных ссылок)

1. <http://kombat.com.ua>
2. <http://www.survival.com.ua>
3. <http://nepropadu.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

- Microsoft Office Professional Plus 2010;
- офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);
- 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;
- ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов;
- Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;
- ESET Endpoint Security - комплексная защита рабочих станций на базе ОС Windows. Поддержка виртуализации + новые технологии;
- WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть дисциплины «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф» раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция

является основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях, направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

На практических занятиях в ходе дискуссий на семинарских занятиях, при обсуждении рефератов и на занятиях с применением методов активного обучения студенты учатся анализировать и прогнозировать развитие медицинской науки, раскрывают ее научные и социальные проблемы.

Практические занятия курса проводятся по всем разделам учебной программы. Практические работы направлены на формирование у студентов навыков самостоятельной исследовательской работы. В ходе практических занятий студент выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области построения рационов питания для различных групп населения с учетом их физиологических особенностей. Активному закреплению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в форме семинара и занятий с применением методов активного обучения. При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями, формирование умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию.

При написании рефератов рекомендуется самостоятельно найти литературу к нему. В реферате раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает углубить понимание отдельных вопросов курса, формировать и отстаивать свою точку зрения, приобретать и совершенствовать навыки самостоятельной творческой работы, вести активную познавательную работу.

Основные виды самостоятельной работы студентов – это работа с литературными источниками и методическими рекомендациями по истории медицины, биоэтическим проблемам, интернет–ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами развития медицины и биоэтики. Результаты работы оформляются в виде рефератов или докладов с последующим обсуждением. Темы рефератов соответствуют основным разделам курса.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводятся устные опросы, контрольные эссе.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения практических работ, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>Аудитория для лекционных занятий</p> <p>г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М422</p>	<p>Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi;</p> <p>Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex;</p> <p>Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron;</p>

	цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48
<p>Аудитория для практических занятий</p> <p>г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М419, площадь 74,9 м²</p>	<p>Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi;</p> <p>Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex;</p> <p>Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48</p>
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p> <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>

<p>Аудитория для самостоятельной работы студентов</p> <p>г. Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М621</p> <p>Площадь 44.5 м²</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф»
Направление подготовки 30.05.02 «Медицинская биофизика»
Форма подготовки очная

Владивосток
2016

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение (час)	Форма контроля
6-7 семестр – 36 час.				
1	2-6 неделя	Реферат	10 час.	УО-3-Доклад, сообщение
2	7-16 неделя	Представление презентации по теме реферата	6 час.	УО-3-Доклад, сообщение
3	2-17 неделя	Подготовка к тестированию	10 час.	Тест
4	17-18 неделя	Подготовка к зачету	10 час.	УО-1-Собеседование
8 семестр – 54 час.				
1	2-6 неделя	Реферат	9 часов	УО-3-Доклад, сообщение
2	7-16 неделя	Представление презентации по теме реферата	9 часов	УО-3-Доклад, сообщение
3	2-17 неделя	Подготовка к тестированию	9 часов	Тест
4	17-18 неделя	Подготовка к экзамену	27 часов	УО-1-Собеседование

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Контроль результатов самостоятельной работы осуществляется в ходе проведения практических занятий, устных опросов, собеседований, решения ситуационных задач, контрольных работ, в том числе путем тестирования.

1. К практическому занятию студент должен подготовиться: повторить лекционный материал, прочитать нужный раздел по теме в учебнике.

2. Занятие начинается с быстрого фронтального устного опроса по заданной теме.

3. На занятиях студенты работают с конспектами лекций, слайдами.

4. Для занятий необходимо иметь тетрадь для записи теоретического материала, учебник.

6. По окончании занятия дается домашнее задание по новой теме и предлагается составить тесты по пройденному материалу, которые были изучены на занятии (резюме).

7. Выступления и активность студентов на занятии оцениваются текущей оценкой.

Методические указания по подготовке доклада

1. Самостоятельный выбор студентом темы доклада.

2. Подбор литературных источников по выбранной теме из рекомендуемой основной и дополнительной литературы, предлагаемой в рабочей программе дисциплины, а также работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», указанными в рабочей программе.

3. Работа с текстом научных книг, учебников сводится не только к прочтению материала, необходимо также провести анализ, подобранный литературы, сравнить изложение материала по теме в разных литературных источниках, подобрать материал, таким образом, чтоб он раскрывал тему доклада.

4. Проанализированный материал конспектируют, самое главное это не должно представлять собой просто добросовестное переписывание исходных текстов из подобранных литературных источников без каких-либо комментариев и анализа.

5. На основании проведенного анализа и синтеза литературы студент составляет план доклада, на основании которого готовится текст доклада.

6. Доклад должен быть выстроен логично, материал излагается цельно, связно и последовательно, делаются выводы. Желательно, чтобы студент мог выразить свое мнение по сформулированной проблеме.

7. На доклад отводится 7-10 минут. Доклад рассказывают, а не читают по бумажному носителю.

Методические указания по работе с литературой

1. Надо составить первоначальный список источников. Основой могут стать список литературы, рекомендованный в рабочей программе курса. Для удобства работы можно составить собственную картотеку отобранных источников (фамилия авторов, заглавие, характеристики издания) в виде рабочего файла в компьютере. Такая картотека имеет преимущество, т.к. она позволяет добавлять источники, заменять по необходимости одни на другие, убирать те, которые оказались не соответствующие тематике. Первоначальный список литературы можно дополнить, используя электронный каталог библиотеки ДВФУ.

2. Работая с литературой по той или другой теме, надо не только прочитать, но и усвоить метод ее изучения: сделать краткий конспект, алгоритм, схему прочитанного материала, что позволяет быстрее его понять, запомнить. Не рекомендуется дословно переписывать текст.

Критерии оценки устного доклада

Устный доклад по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф» оцениваются бальной системой: 5, 4, 3.

«5 баллов» выставляется студенту, если он выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие, умеет анализировать, обобщать материал и делать правильные выводы, используя основную и дополнительную литературу, свободно отвечает на вопросы, что свидетельствует, что он знает и владеет материалом.

«4 балла» выставляется студенту, если он излагает материал по выбранной теме связно и последовательно, приводит аргументации для доказательства того или другого положения в докладе, демонстрирует способности к анализу основной и дополнительной литературы, однако допускает некоторые неточности в формулировках понятий.

«3 балла» выставляется студенту, если он провел самостоятельный анализ основной и дополнительной литературы, однако не всегда достаточно аргументированы те или другие положения доклада, допускаются ошибки при изложении материала и не всегда полно отвечает на дополнительные вопросы по теме доклада.

Методические рекомендации для подготовки презентаций

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: Power Point, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо обработать информацию, собранную при написании реферата.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации.
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.

Практические советы по подготовке презентации

– печатный текст + слайды + раздаточный материал готовятся отдельно;

– слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

– текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

– рекомендуемое число слайдов 17-22;

– обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

– раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: материал важно раздавать в конце презентации; он должен отличаться от слайдов, быть более информативными.

Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат – творческая деятельность студента, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой студент решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность студента. Преподаватель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций.

Преподаватель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.

4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).

5. Введение.

6. Основная часть.

7. Заключение.

8. Библиографический список.

9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, преподаватель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую

основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключение реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

Критерии оценки реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с

материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Преподаватель должен четко сформулировать замечания и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Студент представляет реферат на рецензию не позднее, чем за неделю до защиты. Для устного выступления студенту достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Темы рефератов и презентаций

1. Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека
2. Влияние среды обитания на безопасность жизнедеятельности человека
3. Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях
4. Система охраны труда и безопасности в медицинских организациях.
5. Особенности обеспечения безопасности труда врачебного состава.
6. Безопасность жизнедеятельности и здоровый образ жизни.
7. Здоровый образ жизни и его составляющие.
8. Здоровый образ жизни - необходимое условие безопасности жизнедеятельности.
9. Общие принципы оказания первой помощи.
10. Последовательность оказания первой помощи.
11. Правила обращения с пострадавшими.
12. Виды и способы наложения повязок.
13. Остановка кровотечения (классификация, инструментарий).
14. Национальная безопасность России.
15. Составные части национальной безопасности России.
16. Чрезвычайные ситуации.
17. Стадии развития чрезвычайной ситуации.
18. Методологические и правовые основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени.
19. Медицинская защита в медицинских организациях при

чрезвычайных ситуациях.

20. Система охраны труда и безопасности в медицинских организациях.

21. Особенности обеспечения безопасности труда врачебного состава.

22. Здоровый образ жизни - необходимое условие безопасности жизнедеятельности.

23. Общие принципы оказания первой помощи.

24. Последовательность оказания первой помощи.

25. Правила обращения с пострадавшими.

26. Виды и способы наложения повязок.

27. Остановка кровотечения (классификация, инструментарий).

28. Национальная безопасность России.

29. Составные части национальной безопасности России.

30. 13. Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службой медицины катастроф.

31. Формирования и учреждения службы медицины катастроф.

32. Режимы функционирования Всероссийской службы медицины катастроф.

33. Краткая характеристика бригад специализированной медицинской помощи (хирургическая БСМП, травматологическая БСМП, нейрохирургическая БСМП, ожоговая БСМП).

34. Задачи, принципы организации и ведения гражданской обороны.

35. Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

36. Оповещение и информирование населения о чрезвычайной ситуации.

37. Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.

38. Медицинские средства защиты от АОВХВ и ОВ.
39. Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени
40. Принципы эвакуации (необходимая достаточность, максимально возможное использование сил и средств, территориально-производственный).
41. Этап медицинской эвакуации. Виды и объём медицинской помощи на этапах эвакуации.
42. Задачи первого этапа медицинской эвакуации.
43. Задачи второго этапа медицинской эвакуации.
44. Медицинская эвакуация пораженных в чрезвычайных ситуациях.
45. Медицинская сортировка пораженных в чрезвычайных ситуациях.
46. Виды медицинской сортировки (внутрипунктовая, эвакуационно-транспортная).
47. Организация санитарно-гигиенических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.
48. Факторы, способные оказать влияние на возникновение неблагоприятной гигиенической ситуации и распространение инфекционных болезней.
49. Основные принципы организации медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.
50. Санитарно-гигиенические мероприятия в очагах катастроф: гигиена передвижения и размещения эвакуированного населения.
51. Санитарно-гигиенические мероприятия в очагах катастроф: гигиена водоснабжения.
52. Бактериологическое (биологическое) оружие. Способы и признаки применения, пути проникновения, противо-эпидемические

мероприятия.

53. Подвижной противэпидемический отряд. Функции. Мероприятия, проводимые в эпидемиологическом очаге.

54. Основные понятия медицины катастроф. Классификация чрезвычайных ситуаций.

55. Структура и функции Всероссийской службы медицины катастроф.

56. Оснащение службы медицины катастроф.

57. Методы розыска и способы выноса (вывоза) пострадавших в очагах катастроф.

58. Медицинская сортировка пострадавших на догоспитальном этапе.

59. Виды медицинской помощи.

60. Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

61. Средства защиты органов дыхания (табельные, подручные).

62. Средства защиты кожных покровов (табельные, подручные).

63. Коллективные средства защиты (характеристика защитных

64. Ураган, тайфун, циклон, смерч, торнадо. Характеристика.

Действия

65. населения при угрозе их возникновения.

66. Снежная буря. Характеристика. Действия населения при угрозе её

67. возникновения.

68. Лесной пожар. Характеристика. Действия населения при

69. возникновении лесного пожара, подручные способы тушения огня.

70. Засуха (необычайно сильная жара). Характеристика. Гипертермия. Клиника, помощь, профилактика перегревания.

71. Землетрясения. Характеристика. Предупредительные меры. Действия населения при возникновении землетрясения. Действия человека в случае нахождения его под обломками здания.

72. Цунами. Характеристика. Способы защиты от цунами. Действия населения при возникновении цунами.

73. Наводнение. Характеристика. Способы защиты. Действия населения при угрозе возникновения наводнения

74. Снежные лавины. Характеристика. Действия населения при угрозе возникновения схода лавины. Действия населения при сходе снежной лавины. Поиск пострадавших при сходе лавины

75. Острые ингаляционные поражения аммиаком, хлором, оксидами азота, фторидами хлора и серы, фосгеном, перфторизобутиленом, изоцианатами. Оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации

76. Источники радионуклидов в природе и народном хозяйстве.

77. Общая характеристика и классификация лучевых поражений в результате внешнего облучения в зависимости от вида и условий воздействия.

78. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении: костномозговая, кишечная, токсемическая, церебральная.

79. Особенности радиационных поражений при воздействии нейтронов.

80. Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма.

81. Профилактика поражения радионуклидами. Медицинские средства защиты и раннего лечения.

82. Местные лучевые поражения кожи. Общая характеристика.

83. Зависимость степени тяжести лучевого поражения кожи от дозы внешнего гамма-излучения.

84. Патогенез и основные клинические проявления лучевых поражений кожи. Принципы профилактики и лечения лучевых поражений кожи.

85. Ядовитые технические жидкости - клиника, диагностика и оказание помощи в очаге поражения.

86. Токсические вещества общедовитого действия клиника, диагностика и оказание помощи в очаге поражения.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф»
Направление подготовки 30.05.01 «Медицинская биохимия»
Форма подготовки очная

Владивосток
2016

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4-способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	информационные источники справочного и нормативного характера, основные нормативные документы, касающиеся действий в нестандартных ситуациях при катастрофах
	Умеет	находить и принимать ответственные решения, оценивать медицинскую обстановку при чрезвычайных ситуациях
	Владеет	методами оценки медико-тактической характеристики очагов поражения чрезвычайных ситуаций
ОК-7 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Умеет	использовать приемы оказания первой помощи, находить и принимать ответственные решения, применять способы и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Владеет	навыками оказания первой помощи и навыками применения защиты в условиях чрезвычайной ситуации
ПК-2 способность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Знает	меры профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний, условия заражения
	Умеет	соблюдать меры профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний, диагностировать их на ранних стадиях
	Владеет	методами проведения мероприятий, ведущих к снижению численности возбудителей заболеваний

Контроль достижения целей курса

Код и формулировка компетенции		Этапы формирования компетенции			
№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплин	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация/экзамен
1	Раздел I. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	ОК-7 ОК-4 ПК-2	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы экзамена 9 семестр -93
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
2	Раздел II. Общие вопросы медицины катастроф	ОК-7 ОК-4 ПК-2	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы экзамена 9 семестр 1-32
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Ситуационная задача	УО-2 Коллоквиум
3	Раздел III. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий ЧС	ОК-4 ОК-7 ПК-2	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы экзамена 9 семестр 33-52
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Ситуационная задача	УО-2 Коллоквиум
4	Раздел IV. Лечебно-эвакуационное обеспечение при ЧС	ОК-4 ОК-7 ПК-2	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы экзамена 9 семестр 53-92

			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Ситуационная задача	УО-2 Коллоквиум

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)	Знает (пороговый уровень)	основные методы оказания первой помощи, методы защиты в нестандартных ситуациях	Знание основных методов оказания первой помощи, методы защиты в нестандартных ситуациях	Способность применить умения в оказании первой помощи, методов защиты в нестандартных ситуациях	65-71
	умеет (продвинутой)	объяснять необходимость оказания первой помощи, методов защиты в нестандартных ситуациях	Умение объяснить появление причин, при которых возникает необходимость оказания первой помощи и защиты в нестандартных ситуациях	Способность правильно использовать основные методы оказания первой помощи и проведение реанимационных мероприятий в соответствии с ситуацией	71-84

	Владеет (высокий)	навыками оказания первой помощи, методами защиты, принимать ответственные решения, оценивать медико-тактическую характеристику в нестандартных ситуациях	Умение оценивать медицинскую обстановку, подобрать индивидуальный вид оказания помощи в соответствии с ситуацией	Способность определить необходимость в оказании первой помощи, владение способами и средствами защиты в нестандартных ситуациях	85-100
Готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);	знает (пороговый уровень)	Основные методы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Умение пользоваться основными методами оказания первой помощи, методами защиты в условиях ЧС	Способность пользоваться основными методами оказания первой помощи, методами защиты в условиях ЧС	65-71
	умеет (продвинутый)	пользоваться основными методами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знание основных методов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Способность перечислить и применить основные методы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	71-84
	Владеет (высокий)	основными методами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Умение использовать основные методы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных	Способность использовать основные методы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных	85-100

			ситуаций	ых ситуаций	
ПК-2 Способность к проведению противоэпидемиологических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	знает (пороговый уровень)	Основные меры профилактики, условия заражения, патогенез, основные клинические проявления, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, принципы лечения инфекционных заболеваний; мероприятия по защите от особо опасных инфекций при чрезвычайной обстановке	Умение пользоваться мерами профилактики диагностики, лечения и защиты в очагах особо опасных инфекций	Способность пользоваться основными методами профилактики, диагностики, лечения инфекций	65-71
	умеет (продвинутый)	Проводить противоэпидемиологические мероприятия, организовать защитные мероприятия населения в очагах особо опасных инфекций	Умение выявлять основные симптомы и синдромы инфекционных заболеваний	Оценивать эпидемиологическую обстановку,	71-84
	владеет (высокий)	Методами планирования и проведения специфических профилактических мероприятий по обследованию очагов особо опасных инфекций	Умение разработать план профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекций в чрезвычайных ситуациях	Владеет методикой составления профилактических и защитных мероприятий	85-100

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Взаимодействие человека и внешней среды (разновидности сред, образование ноосферы).
2. Классификация и таксономирование опасностей.
3. Чрезвычайные ситуации мирного времени (терминология, статистика)
4. Радиационно-опасные объекты (определение понятия, виды, классификация аварий, меры защиты)
5. Пожаро-взрывоопасные объекты (определение понятия, виды, поражающие факторы, меры защиты)
6. Химически опасные объекты (определение понятия, виды, степени опасности, поражающие факторы, меры защиты)
7. Требования к безопасности технических систем (принципы, методы, средства)
8. Системный анализ безопасности (определение понятия, цели, последовательность)
9. Способы оценки риска (анализ риска, управление риском)
10. Методы проведения анализа риска (классификация, краткая характеристика)
11. Природные опасности (определение понятия, причины, классификация, меры защиты)
12. Литосферные опасности (определение понятия, поражающие факторы, действие на человека, меры защиты)
13. Атмосферные опасности (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, меры защиты)
14. Гидросферные опасности (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, меры защиты)
15. Космические опасности (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, меры защиты)
16. Вредные и опасные факторы (определение понятия, классификация).

17. Потенциальная опасность производственных процессов: аксиома о потенциальной опасности деятельности
18. Квантификация опасностей
19. Риск, как количественная оценка вероятности реализации опасности, разновидности риска;
20. Субъективные факторы оценки и восприятия риска
21. Концепция приемлемого (допустимого риска).
22. Организация службы и принципы обеспечения безопасности труда на предприятии.
23. Охрана водной поверхности от загрязнения: нефтесодержащие воды; сточные воды; мусор;
24. Средства и способы предотвращения загрязнений водной поверхности.
25. Шум (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, нормирование, меры защиты)
26. Вибрация (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, нормирование, меры защиты)
27. Электромагнитные излучения (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, нормирование, меры защиты).
28. Токсические энергетические воздействия (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, нормирование, меры защиты).
29. Электрический ток (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, нормирование, меры защиты).
30. Способы повышения электробезопасности.
31. Инструктаж (формы и объем предупредительного инструктажа)
32. Социальные опасности (определение понятия, причины, классификация, меры защиты)

33. Социальные опасности, связанные с психическим воздействием (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, меры защиты)
34. Социальные опасности, связанные с физическим воздействием (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, меры защиты)
35. Социальные опасности, связанные с болезнями (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, меры защиты)
36. Социальные опасности, связанные с употреблением вредных веществ (определение понятия, классификация, источники, действие на человека, меры защиты)
37. Биологические опасности (определение понятия, причины, классификация, меры защиты)
38. Биологическая опасность микроорганизмов (определение понятия, источники, классификация, поражающие факторы, меры защиты)
39. Биологическая опасность растений (определение понятия, источники, поражающие факторы, меры защиты)
40. Биологическая опасность животных (определение понятия, виды, поражающие факторы, меры защиты)
41. Биологическая опасность грибов (определение понятия, виды, поражающие факторы, меры защиты)
42. Защита населения при чрезвычайных ситуациях в мирное время (основные принципы)
43. Средства индивидуальной защиты населения (классификация и краткая характеристика)
44. Средства коллективной защиты населения (классификация и краткая характеристика)
45. Средства медицинской защиты населения (классификация и краткая характеристика)

46. Чрезвычайные ситуации военного времени (особенности, классификация и краткая современных характеристика видов оружия)
47. Современные войны (характерные особенности)
48. Ядерное оружие (определение понятия, поражающие факторы, очаг ядерного поражения)
49. Химическое оружие (определение понятия, классификация ОВ, очаг химического поражения)
50. Биологическое оружие (определение понятия, классификация, очаг биологического поражения)
- 51.

Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи медицины катастроф
2. Основные понятия и определения медицины катастроф.
3. Классификация чрезвычайных ситуаций и катастроф.
4. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
5. Особенности медицинской сортировки в очагах катастроф и ЧС на различных этапах, правила оформления документации
6. Принципы организации лечения раненых и больных в очагах поражения и на этапах эвакуации. Составление плана мероприятий
7. Виды медицинской помощи. Методики оказания медицинской помощи в экстремальных ситуациях.
8. Этапное лечение раненых и больных в очагах поражения.
9. Структура потерь при катастрофах.
10. Клиническая и биологическая смерть.
11. Первичная реанимация. Сердечно-лёгочная реанимация (первичная) при остановке сердца и прекращении дыхания.
12. Сердечно-легочная реанимация. Методы искусственной вентиляции легких и их обеспечение.

13. Лекарственная терапия как элемент реанимационных мероприятий.

14. Шок. Классификация шока.

15. Система лечебно-диагностических мероприятий при шоке в условиях ЧС. Профилактика шока.

16. Травматические повреждения. Классификация.

17. Раны. Виды ран.

18. Принципы оказания помощи при открытых ранениях

19. Ушибы, растяжения. Определение, механизм, клиника.

Принципы оказания помощи при ушибах, растяжениях.

20. Переломы. Определение, механизм, классификация, клиника.

21. Принципы оказания помощи при переломах

22. Вывихи. Определение, механизм, классификация, клиника.

23. Принципы оказания помощи при вывихах

24. Ожоги. Определение, классификация, клиника.

25. Термические поражения. Системные реакции организма на ожоги. Ожоговая болезнь.

26. Принципы оказания помощи при ожогах

27. Переохлаждение и отморожениях в условиях ЧС.

28. Отморожения. Определение, классификация, клиника

29. Принципы оказания медицинской помощи при отморожениях

30. Понятия кровотечения и кровопотери. Виды кровотечений.

Реакция организма на кровотечение.

31. Способы остановки кровотечения. Лечение кровопотери.

32. Синдром длительного сдавления. Методы лечения пострадавших с синдромом длительного сдавления.

33. Понятие о радиационной аварии (катастрофе) и поражающих факторах излучения.

34. Медицинская помощь при терминальных состояниях (первичная реанимация)
35. Медицинская помощь при obturационной и странгуляционной асфиксии
36. Медицинская помощь при утоплении
37. Медицинская помощь при тепловом и солнечном ударе.
38. Медицинская помощь при поражении электрическим током и молнией
39. Пероральные и ингаляционные отравления
40. Медицинская помощь при острых пероральных отравлениях
41. Медицинская помощь при травмах глаз
42. Отравления угарным газом.

**Критерии выставления оценки студенту на экзамене
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф»**

Оценка экзамена	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами

	выполнения практических задач;
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Оценочные средства для текущей аттестации

Контрольные тесты предназначены для студентов, изучающих курс «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф»

При работе с тестами предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат

несколько вариантов правильных ответов. Студенту необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных тестов.

Примерные тестовые задания

1. Дать определение Всероссийской службе медицины катастроф
 - а) служба, предназначенная для объединения медицинских сил при ликвидации ядерного взрыва или предупреждения распространения инфекционных болезней в условиях сельской местности
 - б) служба, объединяющая все медицинские учреждения и организации, обеспечивающие диспансеризацию различных слоев населения, а также обеспечивающие вакцинацию различных слоев населения и возрастных групп
 - в) функциональная подсистема Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединяющая службы медицины катастроф Минздравсоцразвития России, Минобороны России, а также медицинские силы и средства МВД России и

других федеральных органов исполнительной власти, предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС

2. Перечислите основные задачи ВСМК

а) организация и обеспечение эвакуации населения, а также отдельных возрастных групп из очагов химического, биологического и радиационного заражения в загородные зоны

б) организация и осуществление медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе в локальных вооруженных конфликтах и террористических актах

в) координация и руководство силами и средствами, участвующими в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС

3. Перечислите основные принципы организации ВСМК

а) кратковременность и своевременность

б) государственный и приоритетный характер, создание максимально благоприятных условий для оказания экстренной медицинской помощи

в) плановый характер, принцип универсализма

4. Перечислите режимы работы ВСМК

а) режим повседневной деятельности, повышенной готовности

б) режим чрезвычайной ситуации

в) режим сбора информации

5. Перечислите уровни организационной структуры Всероссийской службы медицины катастроф

а) федеральный, региональный

б) территориальный, местный

в) объектовый

6. Перечислите штатные формирования службы медицины катастроф

а) подвижные многопрофильные госпитали, медицинские отряды

б) бригады специализированной медицинской помощи

в) прививочные кабинеты

7. Перечислите основные задачи БСМП

а) медицинская сортировка поражённых, нуждающихся в специализированной медицинской помощи, оказание специализированной медицинской помощи поражённым

б) направление на санаторно-курортное лечение и заполнение амбулаторных карт

в) лечение нетранспортабельных поражённых, подготовка поражённых к эвакуации в специализированные лечебные учреждения

8. Сколько бригад специализированной медицинской помощи имеет служба медицины катастроф?

а) 10 типов бригад

б) 21 бригада

в) 53 бригады

9. Какую помощь оказывает хирургическая БСМП?

а) клинико-инструментальное обследование поражённых; комплексная противошоковая терапия; вмешательства по неотложным показаниям; проведение всех видов оперативных вмешательств при повреждении органов грудной и брюшной полостей, таза

б) хирургическая обработка ран, оказание помощи поражённым с синдромом длительного сдавления, повреждением магистральных кровеносных сосудов, различными видами острой сосудистой патологии в сочетании с обширными повреждениями прилегающих анатомических образований

в) обеззараживание водоемов с питьевой водой, контроль за бактериологическим состоянием местности, контроль радиологического заражения местности

10. Сколько человек входит в состав хирургической БСМП?

а) 2 человека

б) 8 человек

б) 15 человек

11. Какую помощь оказывает травматологическая БСМП?

а) иммобилизация и обезболивание, операции остеосинтеза

б) прививки от особо опасных инфекций, обеззараживание продуктов питания

в) анестезиологические и реанимационные мероприятия

правильный ответ – а, в

12. Сколько человек входит в состав травматологической БСМП?

а) 7 человек

б) 8 человек

в) 10 человек

13. Дать понятие Гражданской Обороны (ГО)

а) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий

б) система мероприятий по подготовке к проведению вакцинации всех слоев населения и возрастных групп в очаге особо опасных инфекций и ликвидации последствий применения бактериологического оружия

в) система мероприятий по подготовке и организации эвакуации населения в случае возникновения пониженной температуры в определенной местности

14. Перечислите руководящие документы по организации и ведению ГО

а) Федеральный закон от 21.12.1994 года № 68 – ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 794 « О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»

б) Федеральный закон от 12.02.1998 года № 28 – ФЗ «О гражданской обороне», Постановление Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2007 г. N 804 « Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации»

в) Федеральный закон от 01.04.2016 года «О проведении противогрипповых прививок в учреждениях высшего медицинского образования на территории Российской Федерации»

15. Кем осуществляется руководство ГО на территориях муниципальных образований?

а) руководителями органов местного самоуправления

б) руководителями партийных организаций

в) руководителями добровольных народных дружин и спортивных секций

16. Укажите задачи служб ГО

а) срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время

б) срочная перепись населения, подлежащего к диспансеризации и вакцинации

в) обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны страны

17. Укажите основные мероприятия, проводимые органами управления и силами единой системы ГО в режиме повседневной деятельности

а) изучение состояния окружающей среды и прогнозирование чрезвычайных ситуаций; подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях

б) руководство созданием, размещением, хранением и восполнением резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций;

в) проведение при необходимости эвакуационных мероприятий органами управления и силами единой системы ГО в режиме повышенной готовности

а) принятие оперативных мер по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, снижению размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, а также повышению устойчивости и безопасности функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях;

б) проведение мероприятий по жизнеобеспечению населения в чрезвычайных ситуациях

в) восполнение при необходимости резервов материальных ресурсов, созданных для ликвидации чрезвычайных ситуаций

правильный ответ – а, в

19. Укажите основные мероприятия, проводимые органами управления и силами единой системы ГО в режиме чрезвычайной ситуации

а) непрерывный контроль за состоянием окружающей среды, прогнозирование развития возникших чрезвычайных ситуаций и их последствий; проведение мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

б) распространение агитационной литературы среди различных слоев населения и возрастных групп о вреде наркомании и табакокурении

в) привлечение различных слоев населения для обеспечения вакцинации детей и подростков

20. Укажите ЧС военного времени

а) применение ядерного, химического оружия

б) применение бактериологического (биологического) и высокоточного оружия

в) извержение вулканов, наводнения

21. Укажите ЧС мирного времени

а) применение ядерного, химического оружия

б) цунами, сходжение селей

в) извержение вулканов, наводнения

22. Укажите полномочия Президента Российской Федерации в сфере гражданской обороны

- а) утверждает План гражданской обороны Российской Федерации
- б) вводит в действие План гражданской обороны Российской Федерации на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях в полном объеме или частично
- в) устанавливает план календарных прививок на всей территории РФ

23. Что входит в мероприятия радиационной и химической защиты населения?

- а) оповещение, укрытие, защита органов дыхания и кожных покровов
- б) срочное прививание от особо опасных инфекций
- в) выявление среди населения лиц, страдающих аллергией

24. Перечислите простейшие виды укрытий.

- а) щели, траншеи
- б) бомбоубежища, бункеры
- в) землянки, подвалы

25. Что относится к противохимическим средствам защиты?

- а) индивидуальный противохимический пакет (ИПП)
- б) противогазы различных модификаций, респираторы
- в) солнцезащитные очки

26. Перечислите виды эвакуации.

- а) по видам опасности, способам эвакуации
- б) по удаленности, длительности проведения, по времени начала проведения

в) по скорости распространения ударной волны, количеству разрушений

27. Перечислите виды эвакуации по опасности

а) эвакуация из зон возможного и реального химического, радиоактивного, биологического заражения

б) эвакуация по возрастному признаку

в) эвакуация из зон возможных сильных разрушений, катастрофического затопления

28. Назовите виды эвакуации по длительности проведения

а) временная

б) среднесрочная, продолжительная

в) безвозвратная

29. Определение и принципы защиты населения

а) комплекс мероприятий, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов ЧС

б) комплекс мероприятий, направленных на предотвращение передвижения населения в приграничных районах

в) комплекс мероприятий, направленных на переселение отдельных групп населения в высокогорные районы

30. Мероприятия по защите населения в ЧС:

а) прогнозирование возможных ЧС и их последствий; наблюдение за состоянием окружающей среды; оповещение об угрозе возникновения и факте ЧС

б) анализ структуры заболеваемости различных групп населения и качественный анализ результатов вакцинации против ОРВИ в отдельных возрастных группах

в) эвакуация людей из опасных зон и районов; проведение инженерной, медицинской, радиационной и химической защиты

Критерии оценки тестирования

Оценивание проводится в сеансе электронного обучения по стобалльной шкале.

Тест включает 100 заданий, максимальная оценка по тесту - 100.

В рамках текущего уровня усвоения знаний по дисциплине допускается результат тестирования не ниже 61 балла.

Примеры ситуационных задач

Задание 1. На правом берегу р. Енисей отроги Саянских гор до 60-70^х годов прошлого века были покрыты хвойным лесом. В результате человеческой деятельности (карьеры, цементный завод, шинный завод и др. предприятия, а также увеличение количества автомобилей) лесной массив заменился лиственными малоценными деревьями и кустарником.

Вопросы:

- 1) какое состояние экосистемы возникло на отрогах Саянских гор?
- 2) какие ксенобиотики выбрасываются в окружающую среду промышленными предприятиями (цементный завод) и автомобилями?

Задание 2. В 1923 г. катастрофическое землетрясение (Магнитуда 8,2) с эпицентром на острове Хонсю (Япония) разрушило Токио, Иокогаму, погибли около 150 тыс. человек. В 1948 г. землетрясением разрушен Ашхабад, магнитуда 7, сила — IX баллов.

Вопрос № 1. Назовите предвестники землетрясений?

Вопрос № 2. Назовите антисейсмические мероприятия?

Задание 3. Во Владивостоке вода в реке Вторая речка вначале была прозрачной и чистой, затем на дне появился осадок, а на берегах появилась растительность и через несколько лет водоём начал мелеть, появилось цветение воды.

Вопрос:

- 1) вода пригодна для питья?
- 2) вода пригодна для технических нужд?
- 3) почему вода начала «цвести»?

Задание 4. В результате нештатного сброса воды на Красноярской ГЭС, уровень воды в реке Енисей вырос на 7 метров.

Вопросы:

1. Укажите тип возникшей чрезвычайной ситуации.
2. Какие природные явления могут вызывать указанный вид ЧС
3. Укажите мероприятия ГОЧС по предотвращению возникшей ЧС.
4. Укажите действия населения при возникшей ЧС
5. Какие еще известны Вам ЧС природного характера.

Задание 5. К психологу обратился мужчина 40 лет для определения профпригодности. Во время беседы психолог обратил внимание на следующие черты темперамента пациента: человек уравновешенный, активный, подвижный, легко переживающий неприятности, но в тоже время боится высоты.

Вопросы:

1. какой темперамент у пациента?
- 2, как называется страх высоты?

Задание 6. Рабочему дали задание сделать детали в количестве 10 штук за смену. Работа увлекла рабочего, и он сделал 12 деталей за смену. Планку увеличили до 15 деталей. Рабочий выполнил и это задание. Повысили до 20 деталей. Он выполнил и это задание, но с большим напряжением как физических, так и психических сил.

Вопросы:

1. какое психическое состояние возникло у рабочего, когда ему повысили задание до 15 деталей?
2. какой процесс возник у рабочего при повышении задания до 20 деталей?
3. какой процесс может возникнуть, если ему поставят задачу производить по 20 деталей в течение длительного времени?

Задание 7. Пациентка О, 30 лет, страдает туберкулезом легких, получает назначенную терапию. 3 часа назад была обнаружена родственниками без сознания, рядом нашли пустую ёмкость из-под снотворных препаратов.

1. К каким видам социальных опасностей относится туберкулез?
2. Какие еще присутствуют виды социальных опасностей в данной задаче?
3. Причина самоубийства?
4. У кого больше попыток на совершения самоубийства?
5. У кого больше завершенных суицидов?

Задание 8. Пациент Г, 39 лет. Употреблял накануне алкоголь, на этом фоне внутривенно ввел героин. (Регулярно наркотики последнее время не употреблял, два дня тому назад вышел из мест лишения свободы). Дальнейшего не помнит. Очнулся дома, чувствуя выраженную слабость, жажду, резкую слабость в правой ноге, «не чувствую ее». Самостоятельно вызвал скорую помощь.

Вопросы:

1. Какие виды разрушающих веществ употреблял пациент?
2. Определение наркомании?
3. Определение алкоголизма?
4. Является ли данный пациент наркоманом?
5. Какие виды социальных опасностей можно предположить у данного человека, зная его жизненный анамнез?

Задание 9. На биохимической лаборатории частной клиники возник пожар, одновременно произошла утечка химического вещества из резервуара. Из очага чрезвычайной ситуации эвакуировано двое пострадавших. Первый получил отравление угарным газом. Второй получил ожог, отравление угарным газом и химическим веществом.

Вопросы:

1. Какое действие (поражение) имеет место у первого пострадавшего?
2. Какое действие (поражение) имеет место у второго пострадавшего?

Задание 10. При конструировании компьютерного томографа для пациентов различного роста (2м и 1м50см) перед конструктором встала проблема создание кабины, которая не влияла бы на работу и обеспечивала безопасность обследуемых.

Вопросы:

1. Какую совместимость должен использовать конструктор при создании кабины для рабочих разного роста?
2. Какое решение примите Вы для обеспечения безопасности работников при создании кабины?

Критерии оценки по решению ситуационных задач:

оценка «отлично» ставится студенту, правильно решившему задачу и обосновавшему свое решение, давшему ссылку на требуемый для решения нормативный документ;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, правильно решивший задачу, но не обосновавший свое решение на должном уровне;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания для решения задачи, но допустивший погрешности ее решения;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не решившему задачу.