

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»

Специальность 31.05.01 «Лечебное дело»

Кафедра Токсикологии, экстремальной и водолазной медицины

Курс _____ 2,3 Семестр _____ 3,4,5

Экзамен _____ 5 (семестр) 36 (час) Зачет _____ нет (семестр)

Лекции _____ 48 (часа)

Практические (лабораторные) занятия _____ 96 (час)

Семинары _____ нет (час)

Всего часов аудиторной работы _____ 144 (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) _____ 72 (час)

Общая трудоемкость дисциплины _____ 252/7 (час/зач. ед.)

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» утвержденного в 2016 году.

Составители рабочей программы:

Шилов В.В. зав. кафедрой токсикологии, экстремальной и водолазной медицины ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, профессор, доктор медицинских наук;
Полозова Е.В., профессор кафедры токсикологии, экстремальной и водолазной медицины ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, доцент, доктор медицинских наук;
Богачева А.С., доцент кафедры токсикологии, экстремальной и водолазной медицины ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кандидат биологических наук.

Рецензент:


Старков А.В., к.м.н., заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры токсикологии, экстремальной и водолазной медицины
«20» 04 2017 г. № 30

Заведующий кафедрой  / В.В. Шилов /

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ «29» 03 2017 г.

Заведующий отделом  / О.А. Михайлова /

Одобрено методическим советом лечебного факультета
«21» 04 2017 г. прот. № 4

Председатель, проф.  / В.Г. Радченко /

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель:

– на основании представлений о поражающих факторах чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени формирование у выпускника по специальности «Лечебное дело» культуры безопасности, целостного понимания, готовности и способности к действиям по прогнозированию, оценке и организации мероприятий по оказанию медицинской помощи (вплоть до специализированной) пострадавшим и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Задачи дисциплины:

а) понимания:

- проблем, угроз и рисков, связанных с жизнедеятельностью человека в повседневных условиях;
- рисков, обусловленных воздействием поражающих факторов различных видов чрезвычайных ситуаций;
- рисков, связанных с применением современных средств вооруженной борьбы;
- структуры гражданской защиты в целом в России и на объектах экономики;
- проблемы обеспечения военной, экономической и социальной безопасности государства;
- необходимости проведения мероприятий, направленных на предупреждение, локализацию и ликвидацию медико-санитарных последствий возможных катастроф;
- необходимости познания основ научного анализа в сфере безопасности вообще и медицинской безопасности, в частности.

б) приобретения:

- теоретических знаний о национальной безопасности России, о создании и функционировании Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); о задачах и организации медицинской службы гражданской обороны;
- теоретических знаний о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, по методам и способам выявления и оценки обстановки в чрезвычайных ситуациях;
- навыков по основам научного анализа прогнозируемых и свершившихся ЧС, их медико-санитарных последствий, порядка и организации их ликвидации;
- знаний и навыков по организации и проведению медико-санитарного обеспечения населения и личного состава ГО при чрезвычайных ситуациях химической и радиационной природы, природного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера;
- знаний, умений и навыков по организации оказания первой, доврачебной, первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшим в ЧС мирного и военного времени;
- знаний, умений и навыков лечебно-эвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях, восстановления здоровья пострадавших с целью быстрого возвращения их к нормальному образу жизни, максимального снижения инвалидности и летальности;
- знаний, умений и навыков обеспечения санитарного благополучия населения в районах катастроф, предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний среди населения в зонах катастроф и прилегающих территориях;
- приобретение знаний, умений и навыков по обеспечению защиты населения и личного состава ВС РФ от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения;
- знаний, умений и навыков обеспечения безопасности медицинских работников и пациентов, находящихся на лечении в учреждениях здравоохранения;

в) формирования:

- представления о проблемах и рисках, связанных с жизнедеятельностью человека в повседневной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени и структуре системы жизнедеятельности человека в Российской Федерации;

- способности выявлять и оценивать возможную обстановку и на этой основе принимать грамотные решения по организации защиты населения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасностей и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- способности и готовности к организации проведения медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС природного, техногенного и социального характера;
- способности и готовности к организации и проведению мероприятий по оказанию медицинской помощи пораженному населению в очагах массового поражения, проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний;
- способности и готовности проведения комплексных мероприятий по защите населения и личного состава ВСГО от воздействия поражающих факторов современного боевого оружия и техногенных катастроф;
- способностей для грамотного и аргументированного обоснования принимаемых управленческих решений с точки зрения безопасности;
- мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

2. Место дисциплины в структуре программы специалитета:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается в 3,4,5 семестрах и относится Блоку 1 базовая часть федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» утвержденного в 2016 году.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Философия» «Биоэтика»

Знания:

- методов и приемов философского анализа проблем;
- основных форм и методов научного познания, их эволюцию;
- учения о здоровом образе жизни, взаимоотношений «врач-пациент»;
- морально-этических норм, правил и принципов профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;
- обязанности, права, место врача в обществе;
- основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций;

Умения:

- грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста;
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства, правовые аспекты медицинской деятельности;
- применять формы и методы научного познания

Навыки:

- навыки изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; - принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

«История»

Знания:

- основных закономерностей и тенденций развития мирового исторического процесса;
- важнейших вех истории России, место и роль России в истории человечества и в современном мире;
- влияние России на развитие медицины;
- представление о медицинских системах и медицинских школах;
- выдающихся деятелей медицины и фармации, выдающиеся медицинские открытия, влияние гуманистических идей на медицину;

Умения:

- грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности;

Навыки:

- изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

Латинский язык**Знания:**

- основной медицинской и фармацевтической терминологии на латинском и иностранном языках;

Умения:

- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов;

Навыки:

- чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов;
- основы медицинской терминологии.

«Правоведение»**Знания:**

- норм зарубежного права, информационное право, основные принципы и положения;
- конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права;
- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;
- обязанности, права, место врача в обществе;
- основные термины, определения, представление о конституционном устройстве России.

Умения:

- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях;
- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста;
- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

Навыки:

- изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

«Физика, математика»**Знания:**

- правил безопасности при работе в физических лабораториях с реактивами и приборами;
- физических явлений и закономерностей, лежащих в основе процессов, протекающих в организме человека;

- характеристик и биофизических механизмов воздействия физических факторов на организм;
- природы ионизирующих излучений, биологического действия ионизирующих излучений на здоровье человека;
- поиск, преобразование информации в медицинских и биологических системах, статистика и прогнозирование в медицине;
- математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.

Умения:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- определять и оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований;
- имеет представление о физических основах функционирования медицинской аппаратуры, устройстве и назначении медицинской аппаратуры, физико-химических методах анализа;
- использовать медицинскую и измерительную аппаратуру;
- способен использовать основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;
- способен соблюдать правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными;
- применять основы анализа, расчетные методы;
- работать с персональным компьютером, вычислять основные статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения;

Навыки:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, статистических методов.

«Медицинская информатика»

Знания:

- математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине;
- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические психо-эмоциональные, профессиональные, генетические);
- сбор, хранение информации в медицинских и биологических системах;
- поиск, преобразование информации в медицинских и биологических системах, статистика и прогнозирование в медицине;

Умения:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- применять основные показатели и методы санитарной статистики;
- работать с персональным компьютером, вычислять основные статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения;
- рассчитывать коэффициенты корреляции и достоверности полученного результата с использованием критерия Стьюдента и другими методами;
- применять основы анализа, расчетные методы;
- работать с программируемыми микро-ЭОМ в режиме программирования и ручных вычислений или персональным компьютером. Вычислять основные статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения.

Навыки:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;
- понятием ограничения в достоверности и специфику наиболее часто встречающихся лабораторных тестов.

«Химия» «Биохимия»

Знания:

- правил безопасности при работе в химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами и животными;
- физико-химической сущности процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;
- строения и химических свойств основных классов биологически важных органических соединений;
- основных метаболических путей превращения углеводов, липидов, аминокислот;
- строения и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.);
- физико-химические методы анализа в медицине;
- химически опасные вещества и их воздействие на организм;
- свойства воды и водных растворов;
- способы выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов заданной концентрации;
- основные типы химических равновесий (протеолитические, гетерогенные, лигандообменные, окислительно-восстановительные) в процессах жизнедеятельности;
- механизм действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного состояния организма;
- электролитный баланс организма человека, коллигативные свойства растворов (диффузия, осмос, осмолярность, осмоляльность);
- роль коллоидных поверхностно-активных веществ в усвоении и переносе малополярных веществ в живом организме;
- основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ.

Умения:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах;
- пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;
- способен соблюдать правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными;
- применять основные показатели и методы биохимических исследований.

Навыки:

- базовыми технологиями преобразования информации текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, статистических методов;
- использование биохимических методов диагностики болезней и контроля эффективности лечения.

«Биология»

Знания:

- классификации, морфологии и физиологии микроорганизмов и вирусов, их влияния на здоровье человека;
- генетических и соматических последствий действия ионизирующих излучений на организм;
- идентификации биологических объектов, пользования лупой, микроскопом, приготовления микропрепаратов;
- идентификации паразитов – возбудителей и переносчиков заболеваний человека;

- общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека;
- законы генетики ее значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний человека;
- основные понятия и проблемы биосферы и экологии, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания.

Умения:

- применять методы идентификации паразитов – возбудителей и переносчиков заболеваний человека;
- применять навыки идентификации биологических объектов, пользования лупой, микроскопом, приготовления микропрепаратов;
- работать в биологических лабораториях, с реактивами, животными.

Навыки:

- методами изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод);
- методами идентификации паразитов – возбудителей и переносчиков заболеваний человека;
- работы в биологических лабораториях, с реактивами, животными.

«Гигиена»

Знания:

- принципов и методов гигиенической оценки факторов окружающей среды и их влияния на здоровье и трудоспособность населения;
- экологии человека, факторов окружающей среды и среды обитания человека, механизмы их воздействия на здоровье населения;
- эколого-гигиенических вопросов эпидемиологии и профилактики заболеваний инфекционной и неинфекционной этиологии;
- взаимосвязи факторов окружающей среды и здоровья населения;
- структуры социально-гигиенического мониторинга;
- средств и методов оценки и контроля радиационной обстановки;
- основ гигиенического нормирования вредных и опасных факторов техногенных ЧС;
- влияния факторов окружающей среды на здоровье человека, его работоспособность, продолжительность жизни.

Умения:

- применять основные методы гигиенической оценки факторов окружающей среды;
- применять общую методику изучения влияния комплекса факторов окружающей среды на здоровье населения;
- имеет навыки в проведении первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний в различных группах населения;
- применять методы гигиенических исследований объектов окружающей среды;
- применять методы гигиенической оценки факторов окружающей среды и здоровья населения;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;
- имеет представление о разработке комплекса профилактических, оздоровительных мероприятий и санитарно-гигиенических рекомендаций, направленных на формирование, сохранение и укрепление здоровья человека;

Навыки:

- правильным ведением медицинской документации;
- методами гигиенических исследований;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- оценками состояния общественного здоровья.

«Нормальная физиология»

Знания:

- основных свойств и состояния возбудимых тканей, представление о механизмах биоэлектрических явлений;
- функциональные свойства, принципы организации, особенности функционирования тканей, органов и систем организма;
- механизмы и особенности формирования основных функциональных систем организма (поддержания постоянства уровня питательных веществ в крови, артериального давления, температуры внутренней среды, сохранения целостности организма и др.);
- основные механизмы регуляции физиологических функций на молекулярном, клеточном, тканевом, органном и организменном уровнях;
- особенности жизнедеятельности организма в различных условиях существования и основных механизмов адаптации к ним.

Умения:

- оценивать и анализировать полученные в эксперименте данные, объяснять результаты, явления и устанавливать их причинно-следственные взаимоотношения с использованием современных методологических принципов;
- измерять и давать качественно-количественную оценку важнейших физиологических показателей деятельности различных органов и систем в покое и при нагрузке, а также выделять главные механизмы регуляции гомеостатических функций;
- самостоятельно проводить простые функциональные пробы, оформлять и защищать протоколы исследований физиологических функций у человека;
- обнаруживать отклонения основных физиологических констант от уровня нормальных значений и объяснять их с позиции нормы реакции;
- использовать знания о свойствах и функциях различных систем организма при анализе закономерностей формирования ФУС здорового человека, функциях крови в качестве основы при анализе закономерностей организации внутренней среды организма и ее компонентах, видах и механизмах формирования проявлений высшей нервной деятельности при анализе организации ФУС здорового человека, для понимания механизмов психической деятельности; различных состояний мозга, целенаправленного поведения.

Навыки:

- методами: спирометрии, исследования энергетических затрат человека методом номограммы, тестирования индивидуально-типологических свойств личности человека, густометрии, пальпации пульса, измерения артериального давления методом Короткова, оценки результатов общего анализа крови, оценки результатов общего анализа мочи.

«Гистология, эмбриология, цитология»

Знания:

- структурно-функциональных характеристик и пространственного расположения клеток, тканей, органов организма человека;
- основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов;
- строения, топографии и развития клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии;

Умения:

- определения закономерных особенностей клеток, тканей, органов организма человека, их эмбрионального и постэмбрионального формирования и развития;

Навыки:

- идентификации органов, их тканевых составляющих, клеток и неклеточных структур - с помощью микроскопического исследования в пространстве изучаемого биологического материала.

«Микробиология, вирусология»

Знания:

- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека;
- основные методы микробиологической диагностики;
- применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;
- строение иммунной системы и механизмы иммунного ответа при различных заболеваниях и патологических состояниях.

Умения:

- работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);
- диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате, слайде, фотографии;
- проводить микробиологическую и иммунологическую диагностику.

Навыки:

- работы в микробиологической и иммунологической лаборатории;
- техникой проведения микробиологических исследований;
- методами идентификации микроорганизмов.

«Анатомия»

Знания:

- методов анатомических исследований, анатомических терминов (русские и латинские);
- общих закономерностей строения тела человека, структурно-функциональных взаимоотношений частей организма;
- анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового организма.

Умения:

- ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах;
- находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы.

Навыки:

- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека;
- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- пользования простейшими медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом.

«Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия»

Знания:

- структурных и функциональных основ болезней и патологических процессов, причин, основных механизмов развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;
- анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития больного организма;
- структурных основ болезней, их этиологии и патогенеза;
- причин, основных механизмов развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.

Умения:

- определять и оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований;
- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.

Навыки:

- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.

«Патофизиология, клиническая патофизиология»

Знания:

- этиологии, патогенеза, проявлений и исходов наиболее частых заболеваний человека, принципов их этиологической и патологической терапии;
- основных закономерностей и механизмов развития заболевания и выздоровления человека;
- значения экспериментального метода (моделирования болезней и болезненных состояний на животных) в изучении патологических процессов; его возможности, ограничения и перспективы;
- причин, механизмов и основных (важнейших) проявлений типовых нарушений функций органов и физиологических систем организма.

Умения:

- интерпретировать результаты диагностических методов исследования;
- планировать и проводить (с соблюдением соответствующих правил) эксперименты на животных, обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии;
- обосновать принципы патогенетической терапии изучаемых наиболее распространённых заболеваний.

Навыки:

- методикой определения и анализа кислотно-основного состояния;
- расчётами величин ударного и минутного объёмов сердца, анализа электрокардиограмм;
- методикой проведения и расшифровки основных клинических, диагностических и лабораторных методов исследования;
- методикой для определения типов лихорадочных реакций, температурных кривых, умением объяснить их особенности и охарактеризовать суточные колебания температур.

«Фармакология»

Знания:

- общих принципов фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторов, изменяющих их, основные нежелательные и токсические реакции;
- классификации и характеристики основных групп лекарственных препаратов, фармакодинамики и фармакокинетики, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; виды лекарственных форм, дозы отдельных препаратов; фармацевтическую и фармакологическую несовместимость;
- основных нежелательных реакций наиболее распространённых лекарственных средств, их выявление, способы профилактики и коррекции;
- общих принципов оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств, общепринятые сокращения и обозначения в рецептах, употребление латинского языка, правила хранения и использования лекарственных средств.

Умения:

- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения детей и подростков;
- оценивать возможности использования лекарственных средств для фармакотерапии;
- выписывать рецепты лекарственных средств; использовать различные лекарственные формы при лечении определённых патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;
- оценивать возможность токсического действия лекарственных средств и способы терапии отравлений лекарственными средствами;
- выписывать врачебный рецепт на конкретный лекарственный препарат;

- проводить поиск по вопросам фармакологии, используя источники информации - справочники, базы данных, Интернет-ресурсы.

Навыки:

- выбора и применения лекарственных средств при лечении, реабилитации, профилактике и диагностике различных заболеваний и патологических процессов;
- прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов.

«Пропедевтика внутренних болезней»

Знания:

- анатомо-физиологических, возрастных и половых особенностей здорового и больного человека;
- причин возникновения, основные клинические симптомы и синдромы заболеваний и основные принципы оказания медицинской помощи при некоторых основных неотложных состояниях;
- знание методик физикального обследования больного, основных инструментальных и лабораторных методов исследования, методики постановки диагноза.

Умения:

- провести расспрос, физическое обследование больного (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение свойств артериального пульса и т.п.) и выявить объективные признаки заболевания;
- самостоятельно диагностировать основные клинические патологические синдромы и обосновать этот диагноз;
- составить план лабораторного и инструментального исследования больного;
- интерпретировать данные инструментальных и лабораторных методов исследования;
- оказать неотложную помощь при наиболее распространенных патологических состояниях.
- проводить реанимационные мероприятия в случаях возникновения клинической смерти.

Навыки:

- расспрос больного, сбор анамнеза, общий осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация.
- антропометрические исследования. Термометрия тела, регистрация и интерпретация температурных кривых.
- чтение и трактовка результатов лабораторных и инструментальных исследований.

«Госпитальная терапия» «Факультетская терапия»

Знания:

- этиологии, патогенеза, клиники и лечения основных нозологических форм внутренних болезней;
- субъективных, объективных, лабораторных и инструментальных данных болезни с учетом особенностей течения, различий клинических вариантов, степени тяжести и осложнений.

Умения:

- диагностировать и проводить дифференциальную диагностику терапевтических заболеваний;
- интерпретировать и анализировать результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
- формулировать и обосновывать клинический диагноз;
- выбрать патогенетически обоснованное лечение и составить план лечения больного;
- проводить лечение больных терапевтического профиля, выполнять врачебные, диагностические и лечебные манипуляции.

Навыки:

- амбулаторного приема, обследования и лечения больных терапевтического профиля;
- ведения медицинской документации больного;
- оказывать неотложную врачебную помощь при осложнениях медикаментозной терапии;

- выполнять внутривенные инъекции, устанавливать внутривенные системы для инфузионной терапии;
- выписывать рецепты лекарственных препаратов, назначать медицинские процедуры.

«Госпитальная хирургия, детская хирургия» «Факультетская хирургия, урология»

Знания:

- профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных с наиболее распространенными хирургическими заболеваниями и повреждениями;
- основы топографической анатомии;
- оказание экстренной и неотложной медицинской хирургической помощи;
- профилактика и терапия шока и кровопотери;
- закономерности течения раневого процесса и принципы его терапии;
- общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии.

Умения:

- выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;
- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного, определить необходимость, объем и последовательность лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий, специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;
- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;
- разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции;
- определить группу крови и выполнить внутривенное или внутриаартериальное переливание крови, реинфузию; выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия;
- оценить критерии выбора адекватного метода обезболивания.

Навыки:

- оказания экстренной и неотложной медицинской хирургической помощи;
- выполнение типичных хирургических операций и манипуляций.

«Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия»

Знания:

- клинической картины, функциональной и биохимической диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов;
- патофизиологии острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности;
- патофизиологии различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);
- современных методов интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях;
- клинического и фармакологического обоснования использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации; использования средств, применяемых при проведении анестезии.

Умения:

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;

- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний.

Навыки:

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства;
- провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания;
- выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркотико-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства;
- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии;
- проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.

«Инфекционные болезни»

Знания:

- общих вопросов организации медицинской помощи, скорой и неотложной помощи инфекционным больным;
- современную классификацию, этиологию, эпидемиологию инфекционных болезней, принципы эпидемиологического анализа и противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции;
- патогенез инфекционных болезней, клиническую диагностику наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний, а также карантинных инфекций;
- клинику неотложных состояний в инфекционной патологии;
- основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в инфектологии (показания к применению, теоретические основы метода, трактовка результатов);
- показания к амбулаторному лечению инфекционного больного;
- транспортировку инфекционного больного в стационар: правила изоляции при госпитализации больных, санитарно-гигиенические требования к устройству, организации работы и режиму инфекционных больниц, отделений, боксов;
- показания к госпитализации инфекционных больных, сроки госпитализации и сроки карантина при различных инфекционных заболеваниях; правила выписки реконвалесцентов.

Умения:

- провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании определить диагноз инфекционной болезни, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, необходимое дополнительное обследование (консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования);
- определить тактику ведения больного, показания для госпитализации и изоляции;
- назначить лечение инфекционных больных с учетом этиологии, тяжести болезни и сопутствующих патологических состояний;
- наметить план реабилитационных мероприятий пациенту, перенесшему инфекционное заболевание.

Навыки:

- алгоритма постановки предварительного диагноза, алгоритма формирования развернутого клинического диагноза при инфекционных заболеваниях;

- основными врачебными диагностическими, лечебными, реабилитационными и профилактическими мероприятиями по оказанию врачебной помощи инфекционным больным;
- методикой оценки результатов специальных исследований: бактериологических и вирусологических, серологических, ВЭБ, КЩС и газов крови, ликвора, копроскопического исследования, паразитоскопии препаратов крови.

«Эпидемиология»

Знания:

- принципы санитарной охраны территорий от заноса и распространения особо опасных инфекций;
- закономерности эпидемического процесса, влияние на его интенсивность природных, социально - экономических условий, урбанизации;
- основы, принципы эпидемиологического надзора при различных группах инфекций;
- основные принципы эпидемиологической диагностики, текущего, ретроспективного эпидемиологического анализа инфекционных и паразитарных заболеваний, медико - географического картографирования;
- общие принципы использования лабораторных методов и оценки полученных результатов для эпидемиологической диагностики, а также диагностику инфекционных и паразитарных болезней;
- основные принципы системы профилактики, меры борьбы и пути ликвидации инфекционных болезней;
- средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации, применяемые в противоэпидемической практике;
- основы военной эпидемиологии;
- существующие подвижные формирования гражданской обороны и принципы противобактериальной защиты населения.

Умения:

- осуществлять эпидемиологический надзор за инфекционными и паразитарными болезнями;
- осуществлять прогноз эпидемиологической ситуации;
- составлять комплексный план мероприятий по профилактике и снижению инфекционных заболеваний, предупреждению завоза и распространения особо опасных инфекций с привлечением, при необходимости, специалистов других отделов, учреждений, ведомств;
- оценивать эффективность проведенных мероприятий по нейтрализации источников инфекции, путей и факторов передачи, специфической иммунопрофилактики в конкретной эпидемиологической ситуации.

Навыки:

- владеть методами эпидемиологической диагностики;
- проводить эпидемиологический анализ инфекционной заболеваемости;
- методами оценки полноты, качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- осуществлять противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной.

- офтальмология;
- дерматовенерология;
- неврология, медицинская генетика, нейрохирургия;
- акушерство и гинекология;
- онкология, лучевая терапия;

- гигиена;
- эпидемиология;
- психиатрия, медицинская психология;
- травматология, ортопедия;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ОК-01	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Основные закономерности взаимодействия человека и общества, человека и природы, задачи и основы организации Российской системы предупреждения и ликвидации последствий ЧС	Анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые научные проблемы	Методологии построения аналитических обзоров	Контрольные вопросы Тестовые задания Реферат
2	ОК-03	Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Историко-медицинскую терминологию по медицине катастроф.	Анализировать значимые политические события, выявлять значимые поражающие факторы ЧС социального характера.	Навыками бережного отношения к историческому наследию медицины	Контрольные вопросы Тестовые задания Реферат
3	ОК-04	Способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Нормативно-правовую базу в области охраны здоровья граждан	Применять нормативно-правовую базу в области здоровья граждан в повседневной работе	Навыками врачебной деонтологии и медицинской этики	Контрольные вопросы Тестовые задания Реферат

4	ОК-07	Готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Основы организации, мероприятия и методы защиты населения в ЧС, законодательные и нормативные акты, регламентирующие деятельность ЛПУ в чрезвычайных ситуациях различного характера, порядок взаимодействия медицинских формирований и учреждений при ликвидации последствий ЧС	Использовать и составлять нормативные документы, относящиеся к медицине катастроф, обучать врачебный, средний и младший медперсонал принципам организации лечебно-эвакуационных мероприятий в экстремальных условиях, принимать простейшие управленческие решения по организации медицинской помощи в ЧС	Методами управления первичными подразделениями и формированиями в чрезвычайных ситуациях, методами анализа эффективности работы подразделений при катастрофах природного и техногенного характера	Контрольные вопросы Тестовые задания Реферат
5	ОПК-08	Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинации при решении профессиональных задач	Показания и противопоказания к применению средств медицинской защиты, лекарственных средств при неотложных состояниях пострадавших в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях; правила хранения медикаментозных средств в условиях ЧС; основные антидоты и радиопротекторы	Обосновать фармакотерапию у конкретного пострадавшего при неотложных состояниях, использовать различные лекарственные формы, соблюдать правила хранения медикаментозных средств	Основами педагогики и психологии	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи Реферат
6	ОПК-10	Готовность к обеспечению организации ухода за больными и	современные лабораторно-инструментальные исследования пострадавших при	оценить состояние пациента для принятия решения о	алгоритмом постановки предварительного диагноза пострадавшим	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные

		оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи	катастрофах и стихийных бедствиях	необходимости оказания ему медицинской помощи	м от поражающих факторов ЧС	ые задачи Реферат
7	ОПК-11	Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	Организацию санитарно-противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения; применять средства коллективной и индивидуальной защиты от поражающих факторов ЧС	Приемами и способами использования технических коллективных и индивидуальных средств защиты, средств медицинской защиты; основными способами противоэпидемической защиты населения и медицинского персонала при ликвидации последствий ЧС	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи Реферат
8	ПК-01	Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний их раннюю диагностику, выявление причин и	Особенности организации оказания медицинской помощи при ЧС мирного и военного времени, методологические и правовые основы БЖД, этические нормы и правила по работе с конфиденциальной информацией	Принимать обоснованные решения при осуществлении мероприятий по ликвидации последствий ЧС, реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности	Приемами психической саморегуляции; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности человека и медицины катастроф	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи Реферат

		условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания				
9	ПК-03	Способность и готовность к проведению противоэпидемиологических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Особенности организации оказания медицинской помощи при ЧС мирного и военного времени, методологические и правовые основы БЖД, основы безопасности жизнедеятельности в медицинских организациях,	Использовать в профессиональной деятельности комплекс мероприятий по защите населения от поражающих факторов ЧС,	Методами оценки состояния здоровья пострадавших при ЧС;	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи Реферат
10	ПК – 13	Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Источники и поражающие факторы ЧС ситуаций, медико-тактическую характеристику очагов ЧС, особенности организации оказания медицинской помощи в ЧС, современные медицинские средства и методы защиты от действия поражающих факторов ЧС; этиологию, патогенез, особенности течения	Выявлять и оценивать медико-санитарную обстановку при ЧС; выбирать способы и эффективно применять методы и средства защиты от негативных воздействий ЧС; оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую	Методикой оценки медико-тактической обстановки в очагах ЧС и очагах массового поражения; методами оценки поражающих факторов ЧС; методами и средствами защиты от поражающих факторов; основными методами лечебно-эвакуационн	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи Реферат

			заболеваний, связанных с неблагоприятным воздействием поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; особенности оказания первой помощи в порядке само и взаимопомощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим в ЧС и катастрофах	врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в ЧС; проводить реанимационные мероприятия при критическом состоянии	ых мероприятий при ЧС	
11	ПК-21	Способность к участию в проведении научных исследований	Основы методологии научных исследований. Особенности предметов и объектов научных исследований в области медицины катастроф	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии при планировании и анализе научных исследований в области медицины катастроф	Основами информатики, медицинской статистики, методами математического моделирования и прогнозирования ЧС	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи Реферат
12	ПК-22	Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Формы внедрения результатов научной деятельности в области БЖД и медицины катастроф, направленных на охрану здоровья граждан	Подготовить научный отчет, информационное письмо, методические указания с медико-экономическим обоснованием эффекта внедрения результатов в практическую медицинскую деятельность	Стандартным и методами изложения результатов научных исследований в области БЖД и медицины катастроф	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи Реферат

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении студентов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения программы специалитета.

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1	ОК-01; ОК-03; ОК-04; ПК-01; ПК-03; ПК-13	Раздел 1 Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека
2	ОК-07; ОПК-08; ОПК-10; ОПК-11; ПК-01; ПК-03; ПК-13	Раздел 2 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
3	ОК-01; ОК-03; ОК-07; ОПК-08; ОПК-10; ОПК-11; ПК-01; ПК-03; ПК-13	Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения
4	ОК-01; ОК-03; ОК-04; ОК-07; ОПК-08; ОПК-10; ОПК-11; ПК-01; ПК-03; ПК-13	Раздел 4 Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях
5	ОК-01; ОК-03; ОК-04; ОК-07; ОПК-08; ОПК-11; ПК-01; ПК-03; ПК-13	Раздел 5 Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях
6	ОК-01; ОК-03; ОК-04; ОК-07; ОПК-08; ОПК-10; ОПК-11; ПК-01; ПК-13; ПК-21	Раздел 6 Всероссийская служба медицины катастроф: цели, задачи и организационная структура. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях
7	ОК-01; ОК-03; ОК-04; ОК-07; ОПК-08; ОПК-10; ОПК-11, ПК-01; ПК-13; ПК-21	Раздел 7 Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
8	ОК-01; ОК-03; ОК-04; ОК-07; ОПК-08; ОПК-11, ПК-01; ПК-13; ПК-21; ПК-22	Раздел 8 Экстремальная токсикология
9	ОК-01; ОК-03; ОК-04; ОК-07; ОПК-08; ОПК-11, ПК-01; ПК-13; ПК-21; ПК-22	Раздел 9 Радиобиология и медицинская защита

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	III	IV	V
Аудиторные занятия (всего)	4	144	60	60	24
В том числе:					
Лекции		48	20	20	8
Практические занятия (ПЗ)		96	40	40	16
Самостоятельная работа (всего)	2	72	24	24	24
В том числе:					
Подготовка к занятиям		48	16	16	16
Реферат (написание и защита)		12	4	4	4
Самостоятельная проработка некоторых тем		12	4	4	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	1	36			36
Общая трудоемкость часы/зач. ед.	7	252	84	84	84

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1.	Раздел 1 Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека	2	4			2	8
2.	Раздел 2 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	4	12			10	26
3.	Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения	6	24			6	36
4.	Раздел 4 Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях	2				2	4
5.	Раздел 5 Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях	2	4			2	8
6.	Раздел 6 Всероссийская служба медицины катастроф: цели, задачи и организационная структура. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях	2				4	6
7.	Раздел 7 Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	2				6	8
8.	Раздел 8 Экстремальная токсикология	18	36			24	78
9.	Раздел 9 Радиобиология и медицинская защита	10	16			16	42
	Итого	48	96			72	216

5.2. Тематический план лекционного курса (семестр – 3, 4, 5)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
3-й семестр			
1.	<u>Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека.</u> Понятие о жизнедеятельности человека и среде его обитания. Жизнедеятельность человека. Среда обитания человека, факторы риска. Составляющие системы «человек-среда обитания»: бытовая, производственная, городская и т.д. Факторы окружающей среды. Факторы среды, формирующие и разрушающие здоровье человека. Патологические состояния организма человека. Адаптация человека. Здоровье человека как один из основных факторов. Понятие о науке безопасности жизнедеятельности: определение, цели, задачи, уровни, виды и принципы БЖД. Направления, подходы, средства, методы и способы обеспечения БЖД. Научные основы БЖД.	2	Мультимедийная презентация

	<p>Нормативно-правовое регулирование БЖД. Культура БЖД, механизмы ее привития, роль человеческого фактора.</p> <p><u>Национальная безопасность. Национальная безопасность в области здравоохранения и социальной защиты.</u></p> <p>Национальная безопасность, ее сущность и правовое регулирование. Геополитическое положение России в мировом сообществе. Основные задачи в области обеспечения национальной безопасности. Цель, критерии, объекты и субъекты национальной безопасности России. Система национальных интересов России. Система национальных интересов России в области здравоохранения и социальной защиты. Внутренние и внешние угрозы национальной безопасности</p>		
2.	<p><u>Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</u></p> <p>Основные понятия, определения, источники, распространенность, поражающие факторы, виды поражений (повреждений), структура социально-экономических и медико-санитарных последствий ЧС. Классификации ЧС и их среднегодовая структура. Классификация и поражающие факторы 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. Особенности воздействия поражающих факторов указанных ЧС на детей. ЧС биологического характера (эпидемии, пандемии, эпизоотии, эпифитотии).</p> <p>Фазы развития ЧС. Методы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС. Источники и виды прогнозируемых ЧС на территории России и Ленинградской области.</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее роль в Российской Федерации, цели, задачи, структура, силы и средства, организация и принципы работы на всех уровнях территориального устройства, основные направления деятельности. Режимы функционирования РСЧС и выполняемые в них мероприятия. Основы организации и порядка проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ЧС.</p>	4	Мультимедийная презентация
3.	<p><u>Защита человека от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения</u></p>	6	
3.1	<p><u>Основы организации и мероприятия защиты населения в мирное и военное время</u></p> <p>Понятие о защите населения в ЧС мирного и военного времени, ее нормативно-правовое регулирование. Основные цели, задачи, принципы, способы и средства защиты населения и личного состава спасательных служб в ЧС мирного и военного</p>	2	Мультимедийная презентация

	<p>времени. Основы организации и мероприятия защиты. Комплекс мероприятий защиты объектов экономики и населения от ЧС. Мероприятия противорадиационной, противохимической и противобактериологической защиты. Эвакуация населения, как способ защиты в ЧС. Организационные основы эвакуации населения, ее подготовки и проведения. Основные понятия и положения, планирование и порядок проведения.</p>		
3.2	<p><u>Санитарная обработка.</u> Определения понятий: частичная специальная обработка; полная специальная обработка; дегазация; дезактивация. Основные принципы проведения частичной и полной специальной обработки. Виды, сущность и организация проведения. Особенности использования способов и средств защиты от поражающих факторов ЧС у детей.</p>	2	Мультимедийная презентация
3.3	<p><u>Радиационно-химическая разведка и контроль в экстремальных ситуациях. Экспертиза воды и продовольствия</u> Методы контроля и определения опасных и негативных факторов ЧС. Радиационно-химическая разведка и контроль. Основные понятия и определения. Предназначение, задачи, организация и проведение РХР. Способы, средства и методы радиационно-химической разведки и контроля. Методы и способы обнаружения токсичных химических веществ. Приборы химической разведки. Приборы радиационной разведки. Экспертиза воды и продовольствия. Определение, задачи, цели, организация, основные методы и способы.</p>	2	Мультимедийная презентация
4.	<p><u>Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях</u> Психическое реагирование населения при катастрофах. Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации: понятие, виды, структура, частота психопатологических расстройств. Особенности клинической картины нервно-психических расстройств у населения и спасателей в условиях чрезвычайных ситуаций. Характеристика основных периодов, во время которых наблюдаются различные психические нарушения. Механизм развития психических нарушений. Лечение психопатологических расстройств. Основные принципы организации психиатрической помощи при ЧС. Особенность тактики психиатрической помощи при ЧС. Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях.</p>	2	Мультимедийная презентация
5.	<p><u>Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях</u> Характеристика и формы проявления угроз здоровью и жизни медицинских работников и пациентов ЛПУ. Система обеспечения охраны труда, техники безопасности персонала ЛПУ и безопасного предоставления медицинских услуг пациентам. Вопросы, проблемы, основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности труда медицинских</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком

	<p>работников. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях ЛПУ. Роль медицинского освидетельствования персонала ЛПУ и всего населения.</p> <p>Пути и направления обеспечения пожарной, энергетической, технологической, радиационной, химической, биологической, психологической и иной безопасности персонала ЛПУ.</p> <p>Лечебно-охранительный режим и санитарно-противоэпидемический режим работы ЛПУ. Санитарная обработка пациентов. Организационные вопросы и проблемы эвакуация больных и медицинского персонала в загородную зону при ЧС.</p>		
6.	<p><u>Всероссийская служба медицины катастроф: цели, задачи и организационная структура. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях</u></p> <p>Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службой медицины катастроф. Принципы, режимы функционирования. Законодательные и нормативно-правовые основы управления ВСМК. Виды и характеристика учреждений и формирований ВСМК, их документация, порядок комплектования персоналом и оснащения имуществом. Организация подготовки персонала СМК к действиям в ЧС, правила и обязанности при работе в ЧС. Организация управления и взаимодействия СМК.</p> <p>Понятие о медицинском снабжении в ЧС, его цели, задачи, принципы. Определение потребности в медицинском имуществе для ЧС. Классификация медицинского имущества, его характеристика, организация учета и отчетности. Виды резервов медицинского имущества СМК, порядок их создания, накопления, хранения, снабжения формирований и учреждений СМК и варианты использования. Подготовка аптечных учреждений и их персонала к работе в ЧС. Организация защиты медицинского имущества в условиях ЧС. Финансирование учреждений здравоохранения в условиях ЧС.</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
4 –й семестр			
7.	<p><u>Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера</u></p> <p>Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий природных ЧС: основы организации медицинского обеспечения; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий; основы организации оказания медицинской помощи в очаге природных катастроф.</p> <p>Современные лабораторно-инструментальные исследования пострадавших при катастрофах и стихийных бедствиях.</p> <p>Этические нормы и правила при работе с конфиденциальной информацией.</p> <p><u>Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической и радиационной природы</u></p> <p>Особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий химических аварий техногенных ЧС: основные мероприятия по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в очаге; силы, привлекаемые для ликвидации</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком

	<p>последствий аварии; ликвидация медико-санитарных последствий транспортных аварий при перевозке химически опасных грузов; организация первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи.</p> <p>Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий: поражающие факторы радиационных аварий, формирующие медико-санитарные последствия; характеристика медико-санитарных последствий радиационных аварий; основы медицинского обеспечения при ликвидации последствий радиационных аварий; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий радиационных аварий.</p> <p>Этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности при ЧС.</p>		
8.	<u>Экстремальная токсикология</u>	18	
8.1	<p><u>Введение в токсикологию. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ</u></p> <p>Токсикология как научная дисциплина. Распространенность, структура и эпидемиология отравлений. Химико-биологические закономерности взаимодействия организма с химическими агентами. Зависимость токсичности химических веществ от физико-химических свойств. Закономерности «структура-биологическая активность». Характеристика основных путей поступления химических веществ в организм, особенности развития интоксикации в зависимости от пути поступления ядов в организм. Распределение и депонирование веществ в организме. Метаболизм химических веществ в организме. Механизм биологического действия химических агентов. Патогенез и проявления заболеваний химической этиологии. Общее и специфическое действие химических веществ. Токсический стресс. Механизмы адаптации и дезадаптации к воздействию химических агентов. Кумуляция (функциональная, материальная). Классификация заболеваний химической этиологии. Отдаленные последствия воздействия химических веществ. Синдромы острых отравлений. Клинические фазы развития острых отравлений. Течение заболевания в зависимости от возраста, пола, сопутствующих заболеваний. Общие принципы лабораторной и инструментальной диагностики отравлений химическими соединениями и лекарственными препаратами. Алгоритм постановки предварительного диагноза. Основные врачебные диагностические и лечебные мероприятия по оказанию врачебной помощи.</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
8.2	<p><u>Химические вещества преимущественно раздражающего действия. Полицейские и террористические яды.</u></p> <p>Общая характеристика. Физико-химические свойства. Токсичность. Перечень ОВТВ раздражающего действия. Классификация ядов по различным показателям. Диагностика отравлений. Оценка статуса и состояния пострадавшего. Общая клиническая картина и особенности отдельных представителей. Летальность. Догоспитальная и медицинская помощь и лечение. СИЗ, санитарная обработка.</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком

	Общая характеристика полицейских и террористических ядов.		
8.3	<p><u>Химические вещества преимущественно пульмонотоксичного действия</u></p> <p>Общая характеристика. Физико-химические свойства. Токсичность. Основные представители. Основные формы патологии дыхательной системы химической этиологии: локализация поражения, поражение дыхательных путей, поражение паренхимы легких, токсические пневмонии, отек легких. Характеристика гипоксии. ОВТВ удушающего действия: фосген, сероводород и др. Классификация ядов. Диагностика, клиника, летальность, прогноз отравлений и лечение. Особенности отравлений отдельными ОВТВ. СИЗ, санитарная обработка. Первая медицинская помощь и лечение в стационаре.</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
8.4	<p><u>Химические вещества преимущественно общедовитого действия</u></p> <p>Общая характеристика. Классификация. Физико-химические свойства. Токсичность. Перечень ОВТВ общетоксического действия: сероводород, цианиды, акрилы, мышьяковистый водород, окись углерода и др. Классификация ОВТВ этой группы. Диагностика, клиника, летальность, прогноз отравлений и лечение. Особенности отравлений отдельными ОВТВ данной группы. Первая медицинская помощь и лечение в стационаре. СИЗ, санитарная. Медицинские средства защиты и порядок их использования.</p> <p><u>Химические вещества преимущественно цитотоксического действия</u></p> <p>Общая характеристика. Классификация. Физико-химические свойства. Токсичность. Ингибиторы синтеза белка и клеточного деления. Тиоловые яды. Токсичные модификаторы пластического обмена. Основные представители. Основные проявления поражения. Патогенез токсического процесса. Механизм действия. Оказание помощи. Медицинская защита. Медицинские средства защиты и порядок их использования.</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
8.5	<p><u>Химические вещества преимущественно нейротоксического действия.</u></p> <p>Общая характеристика. Классификация. Физико-химические свойства. Токсичность. Вещества, вызывающие преимущественно функциональные нарушения со стороны ЦНС. ОВТВ нервно-паралитического действия. ОВТВ психодислептического действия. Основные представители. Основные проявления поражения. Патогенез токсического процесса. Механизм действия. Оказание помощи. Медицинская защита. Медицинские средства защиты и порядок их использования.</p>	4	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
8.6	<p><u>Ядовитые технические жидкости.</u></p> <p>Ядовитые технические жидкости: общая характеристика, классификация, физико-химические свойства, токсичность.</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
8.7	<p><u>Яды растений и животных</u> Отравления грибами. Токсины.</p>	2	Мультимедийные

	Механизм действия и токсикокинетика ядов. Клиническая картина отравлений. Дифференциальный диагноз и методы определения токсинов.		проекторы с ноутбуком
8.8	<u>Экотоксиканты (диоксин, тяжелые металлы)</u> Высокая токсичность диоксинов и их способность создавать очаги длительного экологического неблагополучия. Физико-химические свойства. Экотоксичность. Токсикокинетика. Токсичность. Клиника острого отравления. Общие закономерности токсикологии тяжелых металлов.	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
5-й семестр			
8.9	<u>Общие принципы профилактики и оказания медицинской помощи при химических поражениях. Антидотная терапия.</u> Основные принципы организации, диагностики и лечения отравлений. Выездные бригады СМП и их функции. Специализированные токсикологические бригады и их функции. Клиническая диагностика отравлений. Инструментальная и функциональная диагностика. Лечебные мероприятия, проводимые для восстановления жизненно важных функций организма. Специфическая (антидотная) терапия. Классификация и механизм действия антидотов. Показания к проведению специфической терапии. Детоксикационная терапия. Методы ускоренной детоксикации организма и их классификация. Основные принципы и способы проведения.	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
9.	<u>Радиобиология и медицинская защита</u>	10	
9.1	<u>Введение в радиобиологию. Радиобиологические эффекты</u> Предмет, цели и задачи радиобиологии. Радиобиология как научная дисциплина. Радионуклиды как источник радиационной опасности. Радиоактивность. Параметры радиоактивного распада. Виды ионизирующих излучений. Основные источники ионизирующих излучений. Классификация, уровень формирования, сроки появления, локализация радиобиологических эффектов. Медицинская характеристика радиационных поражений. Характер связи с дозой облучения. Этапы действия ионизирующих излучений. Реакции клеток на облучение.	4	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
9.2	<u>Лучевые поражения в результате внешнего облучения.</u> Лучевые поражения в результате внешнего облучения. Общая характеристика и классификация лучевых поражений в результате внешнего облучения в зависимости от вида и условий воздействия. Зависимость эффекта облучения от его продолжительности. Зависимость эффекта облучения от распределения поглощенной дозы в объеме тела. Острая лучевая болезнь. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении: костномозговая, кишечная, токсемическая, церебральная. Периоды течения ОЛБ. Принципы профилактики и лечения. Особенности радиационных поражений при воздействии нейтронов.	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком

9.3	<p><u>Местные лучевые поражения</u> Местные лучевые поражения кожи. Общая характеристика. Зависимость степени тяжести лучевого поражения кожи от дозы внешнего гамма-излучения. Патогенез и основные клинические проявления лучевых поражений кожи. Местные лучевые поражения слизистых оболочек. Принципы профилактики и лечения лучевых поражений кожи.</p> <p><u>Лучевые поражения в результате внутреннего облучения.</u> <u>Сочетанные и комбинированные радиационные поражения.</u> <u>Ближайшие и отдаленные последствия</u> Лучевые поражения в результате внутреннего облучения. Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма. Оценка поражающего действия радиоактивных продуктов ядерных взрывов и аварий на атомных энергетических установках при внутреннем заражении. Кинетика радионуклидов в организме. Основные типы распределения инкорпорированных радионуклидов в организме. Поступление радионуклидов в организм. Судьба радионуклидов, проникших в кровь. Выведение радионуклидов из организма. Основные клинические проявления. Профилактика поражения радионуклидами. Медицинские средства защиты и раннего лечения.</p> <p>Ближайшие и отдаленные последствия облучения. Комбинированные радиационные поражения. Синдром взаимного отягощения в патогенезе комбинированных радиационных поражений. Сочетанные радиационные поражения. Определение и варианты сочетанных радиационных поражений. Особенности патогенеза. Основные клинические проявления. Принципы профилактики и лечения.</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком
9.4	<p><u>Медицинские средства профилактики и оказания медицинской помощи при радиационных поражениях</u> Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Механизмы радиозащитного действия. Краткая характеристика и порядок применения радиопротекторов. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение.</p> <p>Средства профилактики ранней преходящей недееспособности. Средства раннего (догоспитального) лечения острой лучевой болезни.</p>	2	Мультимедийные проекторы с ноутбуком

5.3. Тематический план практических занятий (3, 4, 5 семестр)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
3-й семестр			
1.	<u>Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека в РФ. Чрезвычайные ситуации.</u>	4	1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Реферирование

			отдельных тем.
2.	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	12	1.Тестовый контроль 2. Устный опрос 3.Реферирование отдельных тем.
2.1	<u>Характеристика очагов радиационной, химической, биологической опасности.</u> Безопасность жизнедеятельности: предмет, цели, задачи; виды, направления, подходы, способы и средства обеспечения безопасности. Опасность: определение, признаки и источники формирования опасностей, классификация, факторы опасности (вредные, опасные), объекты опасности. Количественная оценка опасностей. Концепция приемлемого риска. Диапазоны риска. Гомосфера. Ноксосфера. Методы и средства обеспечения БЖД. Принципы обеспечения безопасности. Национальная безопасность: виды, направления, цели, задачи. Национальная безопасность России в области здравоохранения и социальной защиты. Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности в РФ. ЧС, катастрофа: основные понятия, определение, терминология, основные поражающие факторы, классификация. Источники ЧС. Виды катастроф и характер поражения при них. Фазы развития ЧС. Медико-тактическая характеристика: определения, понятия. Причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания. Методы оценки состояния здоровья пострадавших при ЧС. Радиационный объект, зонирование РОО, источники радиационной опасности, радиационная авария, мероприятия по обеспечению индивидуальной и коллективной безопасности. Очаги, источники химической опасности. Химически опасные объекты. Основные химические агенты, классы опасности, зона химического заражения, степень опасности ХОО, мероприятия по обеспечению индивидуальной и коллективной безопасности. Биологическая опасность, основные источники опасности, поражающие факторы, основные группы биологических рисков. Биологическая безопасность. Мероприятия по обеспечению коллективной безопасности.	4	1.Тестовый контроль 2. Устный опрос 3.Реферирование отдельных тем.
2.2	<u>Медико-тактическая характеристика очагов природных, техногенных и социальных ЧС.</u> Природные ЧС: основные понятия, классификация по масштабу, уровню санитарных потерь, материальному ущербу. Источники, основные поражающие факторы, характер их воздействия на организм человека, следствия воздействия поражающих факторов на организм человека. Структура санитарных потерь. Медицинская характеристика очага наводнения. Мероприятия при попадании в зону затопления. ЧС техногенного характера (авария). Классификация	4	1.Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач

	<p>техногенных ЧС. Медико-тактическая характеристика аварий на пожаро-взрывоопасных объектах. Основные поражающие факторы на ПВОО. Основные причины, определяющие число потерь при пожарах и взрывах. Характер санитарных потерь. ЧС социального происхождения: основные причины, классификация. Источники (субъекты) социальных ЧС в РФ. Биолого-социальные ЧС: основные источники. Медико-тактическая характеристика эпидемических очагов. Критерии оценки санитарно-эпидемиологического состояния. Основные меры, принимаемые при возникновении биолого-социальной ЧС. Практическая работа: оперативные расчеты потерь населения в районах стихийных бедствий и катастроф.</p>		<p>5. Составление заключений 6. Реферирование отдельных тем</p>
2.3	<p><u>Техногенные чрезвычайные ситуации: ЧС химического характера.</u> Химические ЧС: основные понятия, классификация, основные поражающие факторы, формы химических опасностей. Химически опасные объекты, химическая авария. Причины химических аварий. Классификация аварий на химически опасных объектах. Понятия ХОВ, АХОВ, СДЯВ, токсичность, опасность. Токсическая доза (Д), концентрация (С), предельно допустимая концентрация (ПДК), категории токсических доз (Д) и концентраций отравляющих веществ (максимально допустимые, пороговые, средневыводящие, среднесмертельные, абсолютно смертельные). Группы токсичности, классы опасности химических веществ. Химическое заражение: очаг, зона, район. Размеры и конфигурация зоны химического заражения. Первичное, вторичное облако. Химическая обстановка. Масштаб заражения, продолжительность заражения, время формирования санитарных потерь. Основы медико-тактической характеристики очагов химических поражений: по окончательному эффекту, стойкости, скорости действия ОВТВ. Оценка химической обстановки. Практическая работа: определение масштабов химического заражения при аварии на ХОО.</p>	2	<p>1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Составление заключений 6. Реферирование отдельных тем</p>
2.4	<p><u>Техногенные чрезвычайные ситуации: ЧС радиационного характера.</u> Чрезвычайная ситуация радиационного характера. Радиационно опасный объект. Естественные, искусственные источники радиационных излучений. Факторы, вызывающие поражения людей при ядерных взрывах и авариях. Основные виды ионизирующих излучений (альфа-, бета-, гамма-излучение, нейтронное). Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах и радиационных авариях. Классификация радиационных аварий. Внешнее облучение, внутренне облучение. Средняя эффективная доза облучения. Понятие зон радиоактивного заражения. Радиоактивное загрязнение. Очаги радиационных поражений. Радиационная обстановка. Методы выявления радиационной обстановки. Основные дозиметрические величины и единицы их измерения. Очаги радиационных поражений. Радиационная обстановка. Характеристика зон радиоактивного заражения. Оценка радиационной обстановки. Медико-тактическая</p>	2	<p>1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Составление заключений 6. Реферирование отдельных тем</p>

	<p>характеристика очагов радиационных поражений. Практическая работа: оценка радиационной обстановки расчетным методом. Оценка радиационной обстановки с помощью дозиметрической линейки.</p>		
3.	<p><u>Защита человека от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения</u></p>	24	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Составление заключений 6. Реферирование отдельных тем
3.1	<p><u>Радиационно-химическая разведка: Радиационная разведка и контроль.</u> Основные понятия, термины, определения. Порядок ведения радиационной разведки. Силы, средства, способы и методы радиационной разведки. Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений. Приборы радиационной разведки. Порядок подготовки прибора и работа с ним по определению мощности дозы на местности и степени зараженности различных объектов. Бытовые дозиметры. Назначение, основные технические данные и работа с приборами дозиметрического контроля. Практическая работа с приборами. Отработка навыков измерений уровней радиации и степени радиоактивного заражения объектов. Отработка навыков работы с ДП-22, 24, ИД-1</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Составление заключений 6. Реферирование отдельных тем
3.2	<p><u>Радиационно-химическая разведка: Химическая разведка и контроль. Химическая индикация. Экспертиза воды и продовольствия на зараженность РВ, ОВТВ.</u> Химическая разведка и контроль – понятие, определение. Предназначение химической разведки. Задачи химической разведки. Организация и проведение химической разведки. Методы обнаружения токсичных химических веществ. Способы обнаружения токсичных химических веществ. Приборы химической разведки. Практическая работа с войсковым прибором химической разведки ВПХР, ПХР-МВ. Особенности заражения РВ, ОВ и АОХВ различных сред (воды и продовольствия); сроки естественной дезактивации и дегазации; порядок отбора проб для индикации, экстрагирования РВ, ОВ и АОХВ из различных сред, порядок направления проб на экспертизу; основные методы качественного и количественного определения РВ, ОВ и</p>	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Составление заключений 6. Реферирование отдельных тем

	АОХВ, их использование для решения экспертных вопросов; меры безопасности при проведении индикации РВ, ОВ, и АОХВ.		
3.3	<u>Технические средства коллективной и индивидуальной защиты.</u> Определения, основные понятия. Назначение и классификация защитных сооружений. Убежища, коэффициент защиты, устройство и оборудование. Противорадиационные укрытия: классификация, коэффициенты защиты. Средства индивидуальной защиты. Классификация. Использование средств индивидуальной защиты. СИЗОД: назначение, классификация, принципы действия. Фильтрующие противогазы. Изолирующие противогазы. Респираторы: назначение, классификация, принципы действия. Средства защиты кожи (СИЗК): назначение, классификация, принципы действия. Средства защиты глаз (СИЗГ): назначение, классификация, принципы действия.	4	1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Реферирование отдельных тем
3.4	<u>Медицинские средства защиты. Специальная и санитарная обработка. Полная и частичная обработка.</u> Медицинские средства защиты: аптечка индивидуальная, ИПП, ППИ, СПП. Назначение и порядок использования. Практическая работа со средствами индивидуальной защиты. Практическая работа: аптечка индивидуальная АИ-2: назначение и порядок использования медикаментозных средств, содержащихся в аптечке. Сущность частичной и полной специальной обработки. Понятие о дезактивации, дегазации и дезинфекции. Технические средства, применяемые для специальной обработки. Действия спасательных служб при проведении обеззараживания. Меры безопасности.	8	1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Реферирование отдельных тем
4.	<u>Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях</u> Характеристика и формы проявления угроз здоровью и жизни медицинских работников и пациентов ЛПУ. Система обеспечения охраны труда, техники безопасности персонала ЛПУ и безопасного предоставления медицинских услуг пациентам. Вопросы, проблемы, основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности труда медицинских работников. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях ЛПУ. Роль медицинского освидетельствования персонала ЛПУ и всего населения. Пути и направления обеспечения пожарной, энергетической, технологической, радиационной, химической, биологической, психологической и иной безопасности персонала ЛПУ. Лечебно-охранительный режим и санитарно-противоэпидемический режим работы ЛПУ. Санитарная обработка пациентов. Организационные вопросы и проблемы эвакуация больных и медицинского персонала в загородную зону при ЧС.	4	1. Решение ситуационных задач 2. Реферирование отдельных тем
4-й семестр			
5.	<u>Экстремальная токсикология</u>	36	

5.1	<p><u>Введение в токсикологию. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ</u></p> <p>Предмет токсикологии. Цели и задачи токсикологии как науки и учебной дисциплины. Структура токсикологии, взаимосвязь с другими медицинскими дисциплинами. Понятие о ядах, токсичных химических веществах (сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществах). Основные принципы классификации ядов и отравлений. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Определения токсичности. Количественная оценка токсичности. Основные категории токсических доз (концентраций), используемых в токсикологии: предельно допустимые, пороговые, эффективные, инкапацирующие, смертельные. Токсический процесс. Формы проявления токсического процесса у человека. Основные типы преимущественного действия токсичных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное действие) на организм. Виды зависимостей «доза-эффект» при действии токсичных химических веществ. Острые, подострые и хронические формы интоксикации.</p>	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Реферирование отдельных тем
5.2	<p><u>Химические вещества преимущественно раздражающего действия. Полицейские и террористические яды.</u></p> <p>Критерии отнесения химических соединений к группе веществ с преимущественно раздражающим действием. Явление раздражения покровных тканей как форма транзиторной токсической реакции. Перечень и классификация веществ, обладающих выраженным раздражающим и прижигающим действием. Токсические свойства, механизм действия, патогенез и клинические проявления поражений «полицейскими газами» (хлорацетофеноном, адамситом, веществами «Си-Эс», «Си-Ар» и др.). Особенности токсического действия природных алкилирующих соединений раздражающего действия (капсаицин и его аналоги, резинифератоксин и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Реферирование отдельных тем
5.3	<p><u>Химические вещества преимущественно пульмонотоксического действия</u></p> <p>Перечень и классификация веществ, обладающих пульмонотоксическим действием. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при острых ингаляционных поражениях аммиаком, хлором, оксидами азота, фторидами хлора и серы, фосгеном, перфторизобутиленом, изоцианатами, а также соединениями, вызывающими токсическую пневмонию и отёк лёгких при пероральном попадании в организм (паракват, малатион и др.). Профилактика поражений. Оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Реферирование отдельных тем
5.4	<p><u>Химические вещества преимущественно общеядовитого действия</u></p> <p><u>Химические вещества преимущественно цитотоксического действия</u></p>	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3.

	<p>Перечень и классификация веществ, нарушающих биоэнергетические процессы в организме. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении химическими веществами, вызывающими гемолиз (мышьяковистый водород, и др.), нарушающими кислородно-транспортную функцию крови (оксид углерода, карбонилы металлов, нитро- и аминосоединения ароматического ряда, и др.), подавляющими активность энзимов цикла трикарбоновых кислот (фторацетат и другие производные фторкарбоновых кислот), ингибирующими цепь дыхательных ферментов в митохондриях (цианиды, азиды, нитрил акриловой кислоты, и др.), разобщающими процессы биологического окисления и фосфорилирования (динитроортокрезол, и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Перечень и классификация веществ, нарушающих преимущественно пластические функции клетки, биосинтез и процессы клеточного деления. Механизм действия, патогенез и проявления токсического процесса при поражении токсичными модификаторами пластического обмена (диоксины, полихлорированные бифенилы), ингибиторами синтеза белка и клеточного деления (иприты, соединения мышьяка и тяжёлых металлов, взрывчатые вещества из группы эпоксидов, метилбромид, метилхлорид, диметилсульфат, ризин и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p>		<p>Самостоятельная работа с документами</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Решение ситуационных задач 5. Реферирование отдельных тем
5.5	<p><u>Химические вещества преимущественно нейротоксического действия. Ядовитые технические жидкости.</u></p> <p>Перечень и классификация нейротоксикантов в соответствии с механизмом их действия. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении: судорожными агентами и ГАМК-ергических (столбнячный токсин, производные гидразина, бициклические эфиры карбоновых кислот и кислот фосфора, полихлорированные инсектициды с циклогексановым или бициклогептановым фрагментом) механизмов, веществами паралитического (ботулотоксин, тетродотоксин, сакситоксин) и седативно-гипнотического (барбитураты, бензодиазепины, оксид азота, эфиры, спирты, алифатические и циклические углеводороды, гало-генированные углеводороды и эфиры, опиаты) действия, психодислептиками (производными лизергиновой кислоты, амфетамина, псилоцибина, гликолатов, диссоциативных анестетиков фенциклидинового ряда, галлюциногенных каннабинолов, веществами, вызывающими органические повреждения нервной системы (талий и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Физико-химические и токсические свойства ядовитых технических жидкостей: метилового спирта, этиленгликоля, дихлорэтана, трихлорэтилена, тетраэтилсвинца и др. Механизмы токсического действия и патогенез интоксикации. Основные проявления токсического процесса. Первая помощь и принципы лечения.</p>	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Реферирование отдельных тем

5.6	<p><u>Медицинские средства профилактики и оказания медицинской помощи при химических поражениях. Антидотная терапия</u> Медицинская противохимическая защита: задачи, принципы и организационная структура. Особенности организации работы медицинской службы, организация и порядок проведения специальных санитарно-гигиенических, специальных профилактических и лечебных мероприятий в очагах химических поражений и на этапах медицинской эвакуации. Медицинские средства защиты. Основные принципы оказания помощи при острых отравлениях. Общие принципы лечения и антидотной терапии поражённых токсичными химическими веществами. Основные механизмы действия лекарственных средств, применяемых при острых отравлениях. Антидоты. Состояние и перспективы развития антидотной терапии. Методы и способы введения лекарственных препаратов пострадавшим в очагах поражения. Правила хранения лекарственных препаратов и медицинских средств в условиях ЧС.</p>	4	1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Составление заключений 6. Реферирование отдельных тем
6.	<u>Радиобиология и медицинская защита</u>	16	1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Составление заключений 6. Реферирование отдельных тем
6.1	<u>Введение в радиобиологию. Радиобиологические эффекты</u> Предмет радиобиологии. Цели и задачи радиобиологии как науки и учебной дисциплины. Структура радиобиологии как науки и направления практической деятельности врача. Основные разделы радиобиологии как учебной дисциплины. Биологическое воздействие ионизирующего излучения на человека. Условия проявления биологического эффекта. Внешнее, внутренне облучение. Свойства электромагнитных, корпускулярных ионизирующих излучений. Классификация нейтронов в зависимости от энергии. Основные дозиметрические величины. Основные стадии в действии излучений на биологические системы. Радиобиологические эффекты.	4	1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная работа с документами 4. Решение ситуационных задач 5. Реферирование отдельных тем
6.2	<u>Лучевые поражения в результате внешнего облучения. Местные лучевые поражения</u> Внешнее облучение: определение, понятия, терминология, условия развития поражения, следствия. Особенности течения лучевых поражений. Классификация лучевых поражений в	4	1. Тестовый контроль 2. Устный опрос 3. Самостоятельная

	<p>зависимости от вида и условий воздействия. Острые, подострые, хронические формы лучевого поражения. Острая лучевая болезнь: определение, терминология, патогенетическая классификация, клинические проявления. Понятие критического органа. Формы и периоды ОЛБ, основные синдромы. Ближайшие и отдаленные последствия общего облучения. Особенности клинической картины поражений нейтронами.</p> <p>Местные лучевые поражения: определение, условия развития, классификация, периоды течения, зависимость степени тяжести поражений кожи от дозы облучения. Ранние и поздние проявления лучевых дерматитов. Сроки выявления основных клинических проявлений. Фазность клинического течения местных лучевых поражений. Местные лучевые поражения слизистых оболочек.</p>		<p>работа с документами</p> <p>4. Решение ситуационных задач</p> <p>5. Реферирование отдельных тем</p>
6.3	<p><u>Лучевые поражения в результате внутреннего облучения. Сочетанные и комбинированные радиационные поражения. Ближайшие и отдаленные последствия</u></p> <p>Пути поступления, распределения, выведения радионуклидов. Особенности распределения радионуклидов в организме человека. Судьба радионуклидов, проникших в кровь. Биологическое действие радиоактивных веществ. Определение мощности дозы гамма-излучения. Расчет содержания радионуклидов в организме. Последствия поступления в организм отдельных радионуклидов.</p> <p>Особенности сочетанных и комбинированных поражений, условия развития поражений, периоды течения радиационных поражений.</p> <p>Характеристика отдаленных последствий облучения, основные виды, причины их развития</p>	4	<p>1. Тестовый контроль</p> <p>2. Устный опрос</p> <p>3. Самостоятельная работа с документами</p> <p>4. Решение ситуационных задач</p> <p>5. Реферирование отдельных тем</p>
6.4	<p><u>Медицинские средства профилактики и оказания медицинской помощи при радиационных поражениях</u></p> <p>Медицинская защита от внешнего облучения: определение, терминология, средства защиты. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Группы радиопротекторов. Механизмы защитного действия. Краткая характеристика и порядок применения.</p> <p>Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма: определение, классификация, механизм противолучевого действия. Краткая характеристика некоторых препаратов и порядок применения.</p> <p>Средства профилактики общей первичной реакции на облучение: определение, механизм противолучевого действия. Краткая характеристика некоторых препаратов и порядок применения.</p> <p>Средства профилактики ранней преходящей недееспособности: определение, механизм противолучевого действия. Краткая характеристика некоторых препаратов и порядок применения.</p> <p>Средства раннего (догоспитального) лечения ОЛБ: определение, механизм противолучевого действия. Краткая характеристика некоторых препаратов и порядок применения.</p>	4	<p>1. Тестовый контроль</p> <p>2. Устный опрос</p> <p>3. Самостоятельная работа с документами</p> <p>4. Решение ситуационных задач</p> <p>5. Реферирование отдельных тем</p>

6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1	3	контроль освоения темы	Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	55	145
2	3	контроль освоения темы	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	30	200
3	3	контроль освоения темы	Защита человека от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	50	600
4	3	контроль освоения темы	Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	60	150
5	3	контроль освоения темы	Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	15	35
6	3	контроль освоения темы	Всероссийская служба медицины катастроф: цели, задачи и организационная структура. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	25	40
7	4	контроль освоения темы	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	15	35
8	4	контроль освоения темы	Экстремальная токсикология	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	65	450

9	5	контроль освоения темы	Радиобиология и медицинская защита	Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	54	150
10	5	Промежуточная аттестация экзамен		Тестовые вопросы, Контрольные вопросы, задачи	150	1254

6.1. Примеры оценочных средств

1. Примеры тестовых заданий:

ТЕМА: ТОКСИКОЛОГИЯ КАК НАУКА. ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ

1. Токсикология – это наука, изучающая:

1. - Яды;
2. - Токсичность химических веществ;
3. - Радиопротекторы;
4. - Отравляющие вещества.

2. Раздел токсикологии, изучающий методы количественной оценки токсичности, называется:

1. - Токсикодинамика;
2. - Токсикокинетика;
3. - Токсикометрия;
4. - Экстремальная токсикология.

3. Раздел токсикологии, изучающий механизмы токсического действия:

1. - Токсикодинамика;
2. - Токсикокинетика;
3. - Токсикометрия;
4. - Экстремальная токсикология.

4. Раздел токсикологии, изучающий метаболизм химических веществ в организме, называется:

1. - Токсикодинамика;
2. - Токсикокинетика;
3. - Токсикометрия;
4. - Экстремальная токсикология.

5. Токсикометрия – это:

1. - Методы оценки ПДК;
2. - Методы измерения МДК;
3. - Методы изучения действия токсикантов на организм;
4. - Раздел токсикологии, который изучает методы количественной оценки токсичности.

2. Примерная тематика контрольных вопросов:

Раздел. Основы социальной гигиены и организация медицинской помощи при заболеваниях химической этиологии

1. Предмет и задачи клинической токсикологии.

2. Экологические болезни.
3. Токсикологические проблемы медицины катастроф. Химические аварии и экологические катастрофы.
4. Отходы химических производств. Классификация химических веществ по способам утилизации.
5. Скрининг отдаленных последствий действия ядов.
6. Эндемические заболевания, вызванные химическими веществами.
7. Особенности оказания медицинской помощи при острых отравлениях на догоспитальном этапе.
8. Организация специализированной токсикологической службы.
9. Реабилитация больных.
10. Антидотная терапия.

3. Примеры ситуационных задач

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

В интернете появилась информация о том, что расположенной на удалении 90 км от города N. атомной электростанции произошла радиационная авария с выбросом в окружающую среду ядерного топлива и продуктов ядерного деления, накопившихся во время работы ядерного реактора, что в результате этой аварии к городу «приближается радиоактивное облако».

Вы являетесь руководителем санитарно-эпидемиологического учреждения, дислоцированного в городе N., примите решение о необходимости осуществления мероприятий по противорадиационной защите. К Вам обратились представители средств массовой информации с просьбой дать комментарии, какие мероприятия необходимо проводить с целью защиты от воздействия радиационных факторов аварии.

Метеорологические условия: ветер западный (дует в направлении от атомной электростанции к городу, где находится медицинское учреждение), скорость ветра 2 м/с.

Вопросы:

1. Какие Ваши действия как руководителя санитарно-эпидемиологического учреждения с целью принятия решения о необходимости проведения мероприятий противорадиационной защиты? Обоснуйте их.
2. Каким образом можно интерпретировать полученные результаты по выявлению радиационной обстановки?
3. Проведение каких мероприятий должен организовать руководитель медицинского учреждения в случае подтверждения информации о радиационной аварии?
4. Какие ошибочные могут быть даны рекомендации в данной ситуации?
5. Правила поведения при ЧС.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Медицинская служба заблаговременно готовится к оказанию медицинской помощи при радиационных авариях и катастрофах. Основные мероприятия медицинской службы в подготовительный период, в ходе ликвидации последствий и после их окончания отражаются в соответствующем плане. Основой при составлении данного плана является прогноз возможных сценариев радиационных инцидентов, определение динамики и структуры возможных санитарных потерь, выбор и подготовка сил и средств медицинской

службы, необходимых для осуществления мероприятий по ликвидации последствий радиационной аварии (катастрофы).

Вам предстоит подготовить проект плана мероприятий медицинской службы при ликвидации последствий радиационной аварии. Перечислите эти основные мероприятия.

Вопросы:

1. Какие основные мероприятия, которые проводятся медицинской службой в подготовительный период?
2. Какие основные мероприятия, проводятся медицинской службой в ходе ликвидации последствий чрезвычайной ситуации радиационной природы.
3. Какие основные мероприятия, проводятся медицинской службой после завершения ликвидации последствий чрезвычайной ситуации радиационной природы.
4. Каким основным документом регламентируется порядок проведения санитарно-гигиенических мероприятий при крупномасштабных радиационных авариях.
5. Каким основным документом регламентируется порядок проведения лечебно-профилактических мероприятий при крупномасштабных радиационных авариях.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

В результате крупномасштабной аварии на ядерном объекте произошло разрушение ядерного реактора. В окружающую среду попало ядерное топливо и продукты ядерного деления, накопившиеся во время работы реактора.

Специалистам аварийно-спасательного отряда через 20 минут предстоит войти в очаг, сформировавшийся в результате радиационной аварии для выполнения аварийно-спасательных работ продолжительностью 1 час, при этом поглощённая доза может превысить 1 Гр.

Вопросы:

1. Имеются ли в данном случае показания применения профилактических противолучевых средств? Если да, то профилактические противолучевые средства, какого назначения Вы бы использовали?
2. Какие радиопротекторы необходимо использовать в данной ситуации? Обоснуйте их назначение.
3. Порядок использования радиопротекторов.
4. Какие средства профилактики общей первичной реакции на облучение необходимо назначить в данной ситуации? Обоснуйте их назначение. Каков порядок из использования?
5. Какие средства для защиты щитовидной железы от поражения радиоактивным йодом целесообразно назначить в данной ситуации? Обоснуйте их назначение. Каков порядок из использования?

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям (изучение литературы, составление конспекта, заполнение таблиц, подготовка к тестированию, подготовка к промежуточной и итоговой аттестации, подготовка презентаций)	48	Устный опрос, тестирование, заслушивание рефератов, конспект по теме самостоятельной работы, экзамен
Рефераты (написание и защита)	12	Защита рефератов
Самостоятельная проработка некоторых тем	12	Конспект по теме самостоятельной работы Написание и оформление реферата

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Медицинская характеристика катастроф. Поражающие факторы источников ЧС.	2	Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф: учебник для курсантов и студентов медицинских и фармацевтических вузов (факультетов) / под ред. А.Н. Гребенюка. – Том 2. Медицина катастроф. – СПб.: ВМедА, 2015. – 300 с.	Написание и оформление реферата
Единая Государственная система предупреждения и ликвидации ЧС в РФ (РСЧС)	2	Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф: учебник для курсантов и студентов медицинских и фармацевтических вузов (факультетов) / под ред. А.Н. Гребенюка. – Том 2. Медицина катастроф. – СПб.: ВМедА, 2015. – 300 с.	Конспект по теме самостоятельной работы
Медицинская защита населения, персонала, спасателей в чрезвычайных ситуациях	4	Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф: учебник для курсантов и студентов медицинских и фармацевтических вузов (факультетов) / под ред. А.Н. Гребенюка. – Том 2. Медицина катастроф. – СПб.: ВМедА, 2015. – 300 с.	Конспект по теме самостоятельной работы
Работа лечебно-профилактического учреждения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	4	Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф: учебник для курсантов и студентов медицинских и фармацевтических вузов (факультетов) / под ред. А.Н. Гребенюка. – Том 2. Медицина катастроф. – СПб.: ВМедА, 2015. – 300 с.	Написание и оформление реферата

7.2. Примерная тематика рефератов:

1. Безопасность жизнедеятельности как наука. Основные понятия и определения.
2. Понятие о безопасности, ее правовая основа, сущность и структурные уровни.
3. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.
4. Негативные факторы техносферы и их физиологическое воздействие на организм.
5. Правовая база Российской Федерации, регламентирующая вопросы безопасности жизнедеятельности.
6. Система национальных интересов России.
7. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации.
8. Медицинская характеристика катастроф. Поражающие факторы источников ЧС.
9. Опасные факторы природного, техногенного и антропогенного характера.
10. Методы и средства определения вредных и опасных факторов.
11. Природные катастрофы и аварии и их поражающие факторы.
12. Антропогенные катастрофы и аварии и их поражающие факторы.
13. Техногенные катастрофы и аварии и их поражающие факторы.
14. Современные средства контроля опасных и негативных техногенных факторов.
15. Современные технические средства индивидуальной защиты.
16. Современные индивидуальные средства медицинской защиты.
17. Мобилизационная подготовка и ее основные понятия (мобилизация, мобилизационный

план, военное положение, состояние войны, военное время).

18. Основные положения, принципы и содержание мобилизационной подготовки органов здравоохранения.
19. Подготовка организаций здравоохранения к работе в период мобилизации и в военное время. Мобилизационный резерв и мобилизационные мощности
20. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Краткая характеристика очага ядерного поражения.
21. Химическое оружие, его классификация. Краткая характеристика отравляющих веществ (ОВ).
22. Проблемы хранения и уничтожения запасов отравляющих веществ.
23. Бактериологическое (биологическое) оружие. Краткая характеристика токсинов, болезнетворных микробов.
24. Формы проявления и характеристика угроз жизни здоровью пациентов в ЛПУ.
25. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских учреждениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Сафронов Г.А., Александров М.В., Головкин А.И. и др. Экстремальная токсикология: учебник / Под ред. Г.А. Сафронова, М.В. Александрова – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2012. – 256 с.2.
2. Полозова Е.В., Рейнюк В.Л., Богачева А.С., Давыдова Е.В. Чрезвычайные ситуации. Гигиенические и эпидемиологические аспекты чрезвычайных ситуаций: учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 94- с.
3. Е.В. Полозова, А.С. Богачева, Р.А. Нарзикулов, И.Н. Ключкин. Химическая опасность. Медико-тактическая характеристика очагов химических поражений. СПб. Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017. – 96 с.
4. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И.В. Рогозина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429365.html> ЭБС «Консультант врача»
5. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433478.html> ЭБС «Консультант врача»
6. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / И.П. Левчук, А.А. Бурлаков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429693.html> ЭБС «Консультант врача»
7. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях. Курс лекций [Электронный ресурс] / В.Г. Калыгин, В.А. Бондарь, Р.Я. Дедеян - М. : КолосС, 2013. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5953202210.html> ЭБС «Консультант врача»
8. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Багаутдинов А.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419663.html> ЭБС «Консультант врача»

б) дополнительная литература:

1. Александров М.В., Ивницкий Ю.Ю., Рейнюк В.Л. Радиобиология: учебное пособие. – СПб: АРТ-ТЕМА, 2009. – 68 с.
2. Александров М.В., Васильев С.А., Иванов А.О. и др. Медицинская защита: учебное пособие / под ред. М.В. Александрова. - СПб: АРТ-ТЕМА, 2010. – 109 с. 2011 - 480
3. Александров М.В., Черный В.С. Очаг химического поражения: учебное пособие. – СПб: 2009. – 32 с.
4. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебник для студ. средн. проф. учебн. завед. / С.Б. Варющенко и соавт.; Под ред. Н.М. Киршина. – М.: Изд. центр

«Академия», 2005. – 320 с.

5. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф. Курс лекций: [учебное пособие для мед. вузов] – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. – С. 224-238.

6. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433478.html> ЭБС «Консультант врача»

в) программное обеспечение:

1. Power Point, Word, Excel, Интернет браузеры

г) базы данных, информационно-справочные системы –

Сайт ВЦМК «Защита», сайты ГУ МЧС в субъектах РФ, сайты Минздрава и Роспотребнадзора. Электронная библиотека www.elibrary.ru, www.medline.ru

<http://www.mechnik.spb.ru>

<http://www.medline.ru/public/monografy/toxicology>

<http://www.niiorramn.ru/zhur.htm>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

а. Кабинеты: 5, 8, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 23

(Пискаревский проспект 47, 26 павильон, 2-ой этаж). Общая площадь – 388м²

б. Лаборатории: каб. 24.

в. Мебель: 120 письменных столов, 80 стульев, 40 скамеек, 9 учебных досок

г. Аппаратура, приборы: приборы радиационного контроля, приборы химического контроля.

д. технические средства обучения: терминалы выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника.

е. Учебно-тренировочные средства: индивидуальный перевязочный пакет, костюм специальный легкий Л-1. и т.д.

ж. Учебные стенды и фильмы.

Имеются обучающие фильмы по разделам «БЖД», «Токсикология» и «Радиобиология».

10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Для освоения данной дисциплины обучающемуся необходимо проработать методические материалы по всем разделам основной образовательной программы, использовать учебно-методическую литературу, имеющиеся в библиотеке университета или кафедры в печатном виде и в электронном ресурсе. Перед каждым занятием рекомендуется прорешать тестовые задания и проработать контрольные вопросы по теме занятия. Рекомендуется вести подробный конспект лекционных и практических занятий.

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой

части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет

значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.