

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

«Гигиена»

Специальность: 31.05.03 «Стоматология»

Кафедра: Общей и военной гигиены

Курс _____ 2 Семестр _____ 4

Экзамен _____ нет (семестр) Зачет _____ 4 (семестр)

Лекции _____ 24 (час)

Практические (лабораторные) занятия _____ 48 (час)

Семинары _____ нет (час)

Всего часов аудиторной работы _____ 72 (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) _____ 36 (час)

Общая трудоемкость дисциплины _____ 108 / 3 (час/зач. ед.)

2017

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

Составители рабочей программы:

Аликбаева Л.А., зав. кафедрой общей и военной гигиены ФГБОУ СЗГМУ
им. И.И. Мечникова, д.м.н., профессор;
Меркурьева М.А., доцент кафедры общей и военной гигиены ФГБОУ СЗГМУ
им. И.И. Мечникова, к.м.н., доцент;
Фомин М.В., доцент кафедры общей и военной гигиены ФГБОУ СЗГМУ
им. И.И. Мечникова, к.м.н., доцент,
Колодий С.П., ассистент кафедры общей и военной гигиены ФГБОУ СЗГМУ
им. И.И. Мечникова

Рецензент:

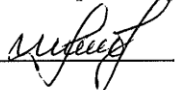
Карелин А.О., зав. кафедрой общей гигиены с экологией ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П.
Павлова Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей и военной гигиены
«08» 06 2017 г. №6

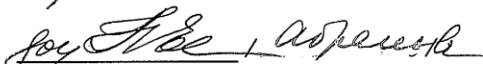
Заведующий кафедрой, проф.  /Л.А. Аликбаева/

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ «8» 08 2017 г.

Заведующий отделом  /О.А. Михайлова/

Одобрено методическим советом *студ. факультета*
«16» 06 2017 г. *Гришонов И.С.*

Председатель,  /И.С. Гришонов/

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: Формирование у студентов современного представления о гигиене как о главной научной, учебной и практической дисциплине профилактического направления медицины.

Задачи:

- сформировать способность у будущих стоматологов выявлять и анализировать причинно-следственные связи обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов окружающей среды;
- освоить методы оценки факторов окружающей среды и принципы правильной организации санитарно - гигиенического, противоэпидемического режима в стоматологических поликлиниках и стационарах.
- дать знания и умения для выполнения основных санитарно-гигиенических требований в организациях осуществляющих лечебную деятельность, а также по вопросам охраны здоровья работающих в целях профилактики заболеваний инфекционной и неинфекционной природы.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Гигиена» изучается в 4 семестре и относится к Блоку 1 базовой части.

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

«Философия, биоэтика»

Знания: Понятие об обществе. Понятие об окружающей среде. Процессы, происходящие в окружающей среде и обществе. Закономерности развития общества. Методы познания мира.

«История медицины»

Знания: История медицины на основе развития и смены общественно-экономических формаций. Медицина в России, история развития профилактического направления медицины. Ученые, развивающие профилактическое направление медицины в России. Развитие этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в различных общественно-экономических формациях. История развития профилактического направления в медицине.

«Латинский язык и основы терминологии»

Знания: Медицинская, в том числе гигиеническая терминология (основные терминологические единицы и терминологические элементы).

Умения: применять термины при написании протоколов, заключений

«Физика, математика»

Знания: Физические свойства различных классов химических веществ. Устройство приборов для измерения температуры, влажности, скорости движения воздуха, освещенности. Шум и его источники. Вибрация, понятие, определение, измерение. Ультразвуковые колебания. Тригонометрические функции. Излучение солнца, спектр, солнечная постоянная. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение. Геометрическая оптика. Источники звука. Основные характеристики звука. Основы математической статистики. Основные понятия метрологии. Специфика медико-биологических измерений. Техника точного взвешивания. Основы ядерной физики, виды ядерных

распадов, виды ионизирующих излучений. Устройство и принципы работы дозиметрических приборов. Физические основы процессов, происходящих в окружающей среде и организме человека. Понятие о теплообмене тел, физическая терморегуляция, тепловое излучение.

Умения: Измерять температуру, влажность, скорость движения воздуха, освещенность. Работать с приборами по определению температуры, влажности, скорости движения воздуха, освещенности.

Навыки: Производить математические расчеты. Применять методику определения силы и яркости света, определения атмосферного давления. Применять методы измерения температуры, влажности, скорости движения воздуха, освещенности. Применять методику определения концентрации окрашенных растворов.

«Информатика, медицинская информатика и статистика»

Знания: Современные информационные технологии сбора, хранения и переработки информации. Размещение и поиск необходимой информации в глобальных сетях. Статистические методы проверки гипотез. Элементы математической статистики. Устройство компьютера. Поисковые системы.

Умения: Использовать методы математической статистики. Размещать и производить поиск необходимой информации в глобальных сетях. Использовать программы Microsoft Office.

Навыки: Работа с программами Microsoft Office.

«Общая химия»

Знания: Физико-химические свойства различных классов химических веществ. Поведение химических веществ в окружающей среде. Объемный анализ. Метод нейтрализации. Качественный химический анализ. Колориметрические методы. Устройство и принцип работы ФЭКа. Методы измерения pH растворов. Химия биогенных элементов и загрязнений окружающей среды.

Умения: Проводить качественный и количественный анализ химических веществ

Навыки: Базовые приемы работы с лабораторным оборудованием (приготовление растворов, титрование)

«Биология»

Знания: Биология клетки: клетка как элементарная форма организации живой материи; свойства жизни и уровни организации живого; размножение как общее свойство живого; жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз. Гаметогенез. Биология развития. Гомеостаз. Регенерация. - Онтогенез. Общие закономерности эмбрионального развития. Регуляция онтогенеза. - Гомеостаз. Регенерация. Трансплантация. Основы общей и медицинской генетики: - Основы общей генетики. Моногенное и полигенное наследование. Сцепленное наследование. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом. Паразиты, среда обитания, размножение и т.д. Гельминтология (биология сосальщиков, ленточных, круглых червей). Основы медицинской ботаники. Классификация и строение водорослей водоемов. Биологические методы исследования водоемов. Факторы окружающей среды (ионизирующая радиация, ультрафиолетовые лучи, химические соединения и др.), вызывающие наследственную изменчивость. Влияние факторов окружающей среды на эмбриогенез. Единство и взаимосвязь организма с окружающей средой. Понятие о биоценозах и значение его для профилактической медицины. Основы цитогенетики. Молекулярные основы наследственности. Фенотип организма. Закономерности и механизмы изменчивости признаков. Основы медицинской генетики.

Умения: применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой

природы, жизнедеятельности собственного организма.

Навыки: развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения биологических проблем.

«Биоорганическая и биологическая химия»

Знания: Сущность химических явлений и процессов в организме. Основные параметры гомеостаза внутренней среды. Метаболические циклы гидрофобных ксенобиотиков, процессы биокумуляции и биотрансформации. Анаэробные и аэробные пути окисления субстрата. Структура воды и ее свойства. Роль воды в организме. Содержание воды в тканях. Баланс воды. Минеральный обмен. Макро и микроэлементы, их обмен в организме. Пентозо-фосфатный цикл, образование метгемоглабина. Механизм регенерации метгемоглабина. Строение белковой молекулы, структура, классификация белков. Биосинтез белков, патология белкового обмена. Витамины, классификация, их функции в организме человека. Углеводы, липиды, их функции и обмен в организме человека.

Умения: Определять содержание аскорбиновой кислоты в пищевых продуктах

Навыки: Базовые приемы работы с лабораторным оборудованием (приготовление растворов, экстрагирование, титрование).

«Анатомия человека, топографическая анатомия»

Знания: Строение организма человека, возрастные особенности. Закономерности развития строения организма человека в связи с функцией и окружающей организм средой. Основные этапы онтогенеза.

«Гистология, цитология»

Знания: Учение о клетке. Строение и функции клеток. Реакция клеток на внешнее воздействие. Строение и функции органов и тканей организма. Основы эмбриологии человека. Возрастные изменения органов и тканей.

«Нормальная физиология»

Знания: Закономерности функционирования органов и систем, механизмы их регуляции и саморегуляции у здорового человека. Основные параметры гомеостаза. Физиология трудового процесса. Возрастная физиология. Дыхание при повышенном и пониженном давлении воздуха. Температура тела, механизмы регуляции температуры тела, процессы теплопродукции и теплоотдачи. Влияние высоких и низких температур на организм. Калорическая ценность пищевых веществ, энергетический обмен. Значение белков, жиров, углеводов в питании. Витамины, их физиологическая роль. Физиологические нормы питания. Минимум и оптимум белка в питании, голодание частичное и полное. Режим питания и его физиологическое значение. Режим водопотребления и его значение для минерального обмена. Физиология труда, спорта. Влияние работы мышц на организм. Утомление. Значение тренировки, роль активного отдыха. Кожа как орган выделения. Физиологическое значение водяных, солнечных, воздушных ванн для закаливания организма. Органолептические методы исследований. Физиология вкусового, обонятельного анализаторов. Физиология зрительного и слухового анализаторов. Методы измерения температуры тела, основного и общего обменов.

Умения: определять жизненную емкость легких, динамометрию кистей рук, определять становую силу, измерять показатели физического развития.

Навыки: развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения гигиенических задач;

«Микробиология, вирусология, иммунология»

Знания: Морфология, физиология и патогенные свойства бактерий, вирусов,

риккетсий и продуктов их жизнедеятельности. Пути и факторы передачи инфекционных болезней. Аутохтонная и транзиторная микрофлора тела человека, ее роль в поддержании гомеостаза и в патологии. Методы ее исследования. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах. Санитарная микробиология воды, воздуха, почвы. Санитарная микробиология пищевых продуктов. Санитарно-микробиологические исследования причин пищевых заболеваний. Теоретические основы иммунитета, механизмы развития аллергических реакций немедленного и замедленного типа. Бактерионосительство, как одна из форм инфекционного процесса. Методы обеззараживания. Участие микроорганизмов в круговороте веществ в природе.

Умения: Выполнять посеvy воды, воздуха на питательные среды, работать с аппаратом Кротова.

«Патологическая анатомия»

Знания: Структурные основы болезней и патологических процессов, характер морфологических изменений органов и тканей при воздействии факторов окружающей среды.

«Патологическая физиология»

Знания: Причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических процессов, закономерности нарушений функций органов и систем. Реактивность и резистентность организма. Аллергия. Промышленные аллергены. Значение факторов внешней среды в возникновении болезней. Патофизиология терморегуляции, учение об экзогенных и эндогенных пирогенах, гипотермия, гипертермия. Патогенез воздействия различных видов ионизирующего и неионизирующего излучения. Патофизиологические процессы при пониженном и повышенном барометрическом давлении. Кессонная и высотная болезни. Кислородное голодание. Патофизиологические процессы при воздействии шума и вибрации. Патофизиология типовых нарушений обмена веществ (белкового, жирового, углеводного, минерального, витаминного). Патологические изменения в организме при избытке и недостатке йода, фтора. Патофизиологические процессы при недостаточном и избыточном питании.

Умения: Прогнозировать результат физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ.

«Фармакология»

Знания: Фармакодинамика и фармакокинетика, механизмы действия лекарственных веществ, побочные эффекты. Вещества, влияющие на тонус сосудов, нитриты и нитраты, токсическое влияние на кровь, метгемоглобинообразование. Инсектициды (фосфорорганические соединения), фармако-токсикологическое действие. Сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ), фармако-токсикологическое действие. Острое и хроническое отравление. Щелочи и кислоты, влияние на кожу, слизистые. Острое отравление кислотами, щелочами. Витамины, препараты витаминов, их действие на организм, показания и противопоказания к назначению витаминов. Противомикробные и противопаразитарные средства.

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

эпидемиология, дерматовенерология, внутренние болезни, хирургические болезни, акушерство и гинекология, педиатрия, фтизиатрия, профессиональные болезни, экстремальная медицина, урология, оториноларингология, офтальмология, неврология, челюстно-лицевая хирургия. детская стоматология. лучевая диагностика, инфекционные

болезни, физиотерапия, инфекционные болезни, онкология, психиатрия, эндокринология, анестезиология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций¹:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства ²
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	методы абстрактного мышления при установлении причинно-следственных связей влияния объектов окружающей среды и их факторов на здоровье населения, методы научного исследования окружающей среды путём деления информации по объектам, факторам (анализ)	анализировать альтернативные варианты решения задач по оценке условий труда и охране окружающей среды и оценивать эффективность реализации этих вариантов	Навыками абстрактного мышления при решении гигиенических проблем, возникающих при выполнении и научно-исследовательских и практических работ, навыками отстаивания своей точки зрения	<i>Реферат, ситуационные задачи, участие в деловых играх и конференциях</i>
2.	ОК-3	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	Историю развития гигиены и общества. Законы гигиены. Принципы гигиенического нормирования	Работать с научной литературой и документами. Проводить анализ и выводы полученных данных.	Навыками научного анализа при оценке влияния факторов окружающей среды на здоровье человека	<i>Реферат, Участие в конференциях</i>
4.	ОК-5	Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала.	Законы гигиены и основы здорового образа жизни как возможной сфере и направлению саморазвития и профессионально	выделять и характеризовать проблемы развития общества и собственного развития через	основными приёмами планирования и реализации принципов здорового образа	<i>Реферат, ситуационные задачи, участие в конференциях и деловых играх</i>

¹ Компетенции должны соответствовать видам профессиональной деятельности и Учебным циклам ООП ФГОС соответствующей специальности

² Виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике

			й реализации, пути использования творческого потенциала в профессии	совершенствование здорового образа жизни, формулировать цели профессионального и личностного развития в соответствии с законами гигиены, оценивать свои творческие возможности в профессии через познание законов гигиены и принципов здорового образа жизни	жизни	
5.	ОП К-1	Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.	основные понятия, термины и определения, используемые в профилактической медицине; общие характеристики процессов сбора, передачи и обработки полученной информации; современное состояние и тенденции развития технических и программных средств обеспечения информации	основными методами теоретического и экспериментального исследования; навыками применения стандартных программных средств в профилактической деятельности врача лечебного профиля; навыками работы на компьютере с документами; навыками работы со средствами измерений и устройствами. Обосновать принятое решение с использованием	применять гигиенические методы для решения практических задач профессиональной деятельности с использованием компьютерной технологии для решения ситуационных задач профилактической направленности	<i>тестирование, ситуационные задачи, реферат, контрольная работа</i>

				гигиеническо й терминологии		
6.	ОП К-2	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском в иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.	Гигиеническую терминологию, основные понятия и определения профилактической медицины, используемые в лечебном деле	Обосновать принятое решение с использованием гигиенической терминологии	Навыками пользования гигиенической терминологией	<i>тестирование, реферат, контрольная работа, участие в конференции</i>
7.	ОП К-7	Готовность к использованию основных физико – химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.	Законы и закономерности гигиены. Методы гигиены. Принципы гигиенического нормирования. Основные закономерности действия ионизирующего излучения на организм	основными методами физико-химического исследования навыками применения стандартных программных средств; навыками работы со средствами измерений и устройствами. Применять принципы обеспечения радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований	Физико-химическими методами исследования, математическими методами для решения практических задач профессиональной деятельности	<i>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, проверка практических навыков</i>
8.	ОП К-9	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	Физиолого-гигиеническое значение параметров воздушной среды, воды, почвы, пищевых продуктов. Размещение медицинских организаций и порядок работы персонала в них с целью профилактики	Обосновывать необходимость проведения профилактических мероприятий при неблагоприятном воздействии факторов воздушной среды, Обосновывать необходимость	Методами оценки параметров микроклимата. Методами исследования адекватности питания; улучшения качества воды.	<i>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, реферат</i>

			неблагоприятного влияния факторов среды обитания Профессиональные вредности условий труда врачей и медицинского персонала стоматологического профиля.	ь использовани я методов улучшения качества питьевой воды Проводить оценку адекватности индивидуальн ого питания		
9.	ПК-1	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 стоматологических заболеваний их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	Гигиеническую характеристику факторов среды обитания. Влияние, механизмы их воздействия на организм и диагностически значимые формы проявления этих воздействий на донологическом уровне. Организацию работы персонала в стоматологически х медицинских организациях. Профессиональные вредности условий труда врачей и медицинского персонала стоматологического профиля.	Определять показатели и проводить анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды на человека. Использовать компьютерные и медикотехнологические системы в процессе профессиональной деятельности.	Методами оценки параметров микроклимата. Методами оценки естественной и искусственной освещенности. Методами оценки физического развития детей.	<i>тестирование, собеседование, ситуационные задачи.</i>
10	ПК-3	Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	Основные закономерности действия ионизирующего излучения на организм Медицинский контроль за радиационной обстановкой	Обосновывать необходимость выбора методов радиационного контроля	Методами радиационного контроля.	<i>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, типовые расчеты.</i>

	ПК-11	Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно – курортном лечении.	Физиолого-гигиеническое значение объектов среды обитания. Гигиеническую характеристику климата и погоды, влияние на здоровье человека. Гигиеническую характеристику солнечной радиации	Обосновывать необходимость проведения профилактических мероприятий при неблагоприятном воздействии факторов окружающей среды		тестирование, собеседование, ситуационные задачи, реферат
	ПК-12	Готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний.	Гигиенические основы здорового образа жизни. Гигиенические требования к размещению, планировке и санитарно-техническому благоустройству стоматологических и медицинских организаций. Гигиенические принципы рационального и диетического питания	Оценивать физическое развитие детей. Оценивать адекватность индивидуального и коллективного питания. Оценивать отдельные показатели и проводить анализ влияния факторов больничной среды на человека	Методами оценки физического развития детей. Методами оценки адекватности индивидуального и коллективного питания. Методы гигиенической оценки параметров микроклимата, естественного и искусственного освещения, инсоляционного режима, химического состава воздуха помещений.	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, контрольные работы
	ПК-13	Готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию	Гигиенические основы здорового образа жизни. Требования к качеству питьевой воды.	Оценивать гигиенические показатели качества питьевой воды.	Методами санитарно-просветительской работы. Методами	тестирование письменное, собеседование по ситуационным

		навыков здорового образа жизни.	Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Влияние климата и погоды на здоровье человека. Гигиеническую характеристику солнечной радиации.	Оценивать естественное и искусственное освещение и инсоляционный режим помещений. Оценивать адекватность индивидуального питания. Оценивать физическое развитие детей	оценки адекватности питания различных возрастно-половых групп населения по меню-раскладке, Методами оценки физического развития детей. Методы оценки естественного и искусственного освещения	<i>ым задачам, контрольная работа, типовые расчеты, реферат,</i>
	ПК-18	Способность к участию в проведении научных исследований.	Законы и закономерности гигиены. Принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды.	Работать со справочной и научной литературой	Навыками научного анализа.	<i>Реферат, участие в конференциях</i>

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении студентов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения общей образовательной программы (ООП). Все компетенции делятся на общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1.	ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-18	Введение. Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека
2.	ОК-1, ОК-5, ОПК-2, ОПК-9, ПК-1, ПК-12, ПК-13, ПК-18	Питание и здоровье человека
3.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-1, ПК-3	Гигиена чрезвычайных ситуаций и катастроф
4.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, ПК-3.	Радиационная гигиена
5.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-12, ПК-18	Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность
6.	ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОПК-2, ОПК-9, ПК-1, ПК-12, ПК-18	Гигиена труда и охрана

		здоровья работающих
7.	ОК-1,ОК-5,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-9,ПК-1,ПК-11,ПК-12 ПК-13,ПК-18	Гигиена детей и подростков

4.Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	IV
Аудиторные занятия (всего)	2	72	72
В том числе:			
Лекции		24	24
Практические занятия (ПЗ)		48	48
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего)	1	36	36
В том числе:			
Подготовка к занятиям		19	19
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом		9	9
Подготовка рефератов, докладов, подбор и изучение литературных источников, интернетресурсов		8	8
Вид промежуточной аттестации (зачет)			зачет
Общая трудоемкость часы/ зач. ед.	3	108	108/3

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1.	Введение. Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.	10	16			10	36
2.	Питание и здоровье человека.	4	8			4	16
3.	Гигиена чрезвычайных ситуаций и катастроф	2	4			2	8
4.	Радиационная гигиена	2	4			2	8
5.	Гигиена лечебно-профилактических учреждений	2	8			6	16
6.	Гигиена труда и охрана здоровья работающих	2				6	8
7.	Гигиена детей и подростков.	2	8			6	16
	Итого	24	48			36	108

5.2 Тематический план лекционного курса (семестр – 4)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Гигиена как основная профилактическая дисциплина, методология гигиены. Современные проблемы гигиены и экологии человека. Гигиенические проблемы населенных мест. Гигиена жилых и общественных зданий.	2	РР-презентация
2.	Гигиена воздушной среды и здоровья населения. Охрана атмосферного воздуха как социальная и эколого-гигиеническая проблема. Климат и здоровье человека. Гигиенические аспекты акклиматизации. Солнечная радиация, гигиеническое значение.	2	РР-презентация
3.	Гигиена организаций осуществляющих медицинскую деятельность. Особенности санитарно-гигиенического и противозидемического режима в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность. Санитарные правила спуска и очистки больничных сточных вод, сбор и удаление медицинских отходов.	2	РР-презентация
4.	Питание как фактор здоровья. Современные принципы рационального питания. Заболевания, связанные с питанием. Вопросы профилактики алиментарных заболеваний и пищевых отравлений.	2	РР-презентация
5.	Гигиенические требования к планировке, оборудованию, режиму, эксплуатации пищеблоков организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Гигиенические основы организации лечебного питания.	2	РР-презентация
6.	Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.	2	РР-презентация
7.	Здоровый образ жизни. Научные принципы здорового образа жизни. Личная гигиена.	2	РР-презентация
8.	Принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды, методология прогнозирования их влияния на здоровье населения.	2	РР-презентация
9.	Основные проблемы гигиены детей и подростков. Медико-профилактические основы обучения и активного оздоровления детей и подростков. Научные основы гигиенического воспитания детей и формирования здорового образа жизни.	2	РР-презентация
10.	Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени и в военно-полевых условиях. Гигиена полевого размещения войск.	2	РР-презентация
11.	Ионизирующие излучения как фактор окружающей среды. Особенности профессиональной деятельности и радиационная безопасность медицинского персонала, работающего с источниками ионизирующих излучений.	2	РР-презентация
12.	Актуальные проблемы гигиены труда. Профессиональные вредности и профессиональные заболевания. Гигиена труда врачей-стоматологов и зубных техников. Личная гигиена	2	РР-презентация

5.3. Тематический план практических занятий (семестр – 4)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздушной среды (температура, влажность, подвижность воздуха), методы их оценки, влияние на организм. Микроклимат помещений, его гигиеническое значение, виды микроклимата. Влияние дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье человека. Нормирование параметров микроклимата помещений различного назначения. Методы комплексной оценки микроклимата. Показатели загрязнения воздуха закрытых помещений. Вентиляция помещений, виды, критерии эффективности. Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения помещений, оценка условий освещения по зрительным функциям (остроте зрения, устойчивости ясного видения - УЯВ). Определение величины интегрального потока солнечной радиации, интенсивности инфракрасного и ультрафиолетового излучения, их биологическое действие. Искусственные источники ультрафиолетовой и инфракрасной радиации, их гигиеническая характеристика, использование в медицине. Спектр электромагнитных колебаний, его биологическое и гигиеническое значение. Методы измерения.	8	Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (вывод или заключение по проблемным ситуациям, заключение по оценке параметров микроклимата или освещенности в помещениях кафедры). Реферирование выбранной темы
2	Гигиена воды и водоснабжение населенных мест. Гигиенические требования качеству питьевой воды при централизованном и местном водоснабжении, нормы качества питьевой воды (отечественные и международные стандарты на питьевую воду). Основные методы очистки питьевой воды. Сравнительная характеристика источников водоснабжения. Зоны санитарной охраны водоисточников.	8	Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (экспертное заключение по анализу воды, вывод или заключение по проблемным ситуациям, связанным с улучшением качества воды). Реферирование выбранной темы

3	Гигиенические проблемы населенных мест. Гигиена жилых и общественных зданий. Загрязнение атмосферного воздуха. Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения воздуха городов, приоритетные компоненты атмосферных выбросов на территории крупных населенных мест, методы их определения, особенности нормирования. Методология оценки риска здоровью от атмосферных загрязнений (идентификация опасности, оценка экспозиции, характеристика опасности и риска). Социально-гигиенический мониторинг. Гигиена жилых и общественных зданий. Гигиеническая характеристика строительных и отделочных материалов. Требования к вентиляции, инсоляционному режиму и искусственному освещению помещений. Основные источники загрязнения воздуха закрытых помещений. Показатели загрязнения воздуха закрытых помещений. Антропотоксины. Вентиляция помещений, виды, критерии эффективности. Роль полимерных материалов. «Синдром больного здания». Шум как фактор среды обитания человека.	4	Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (вывод или заключение по проблемным ситуациям, заключение по оценке химического состава воздуха помещений кафедры). Реферирование выбранной темы
4	Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Санитарно-гигиенические требования к размещению и планировке, оборудованию организаций, осуществляющих медицинскую деятельность (гигиеническая оценка ситуационного и генерального планов больниц и стоматологических клиник).	4	Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (вывод или заключение по проблемным ситуациям, заключение по комплексной оценке параметров микроклимата больничных помещений). Реферирование выбранной темы

5	Питание и здоровье человека. Оценка адекватности индивидуального питания. Пищевой статус как показатель здоровья, критерии оценки. Принципы рационального питания. Характеристика физиологических норм питания. Особенности рационального питания различных групп населения (детей и подростков, пожилых людей и долгожителей, беременных и кормящих матерей, работников умственного труда, спортсменов). Методы оценки адекватности питания. Критерии оценки пищевого статуса. Витамины, их источники, гигиеническое значение. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипервитаминозы, их причины, клинические проявления, профилактика. Гигиенические требования к планировке, оборудованию, режиму эксплуатации пищеблоков организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.. Личная гигиена персонала. Профилактика пищевых отравлений. Пищевые отравления и их классификация. Пищевые отравления микробной природы. Токсикоинфекции различной этиологии. Ботулизм, стафилококковый токсикоз. Микотоксикозы. Роль пищевых продуктов в возникновении микробных пищевых отравлений различной этиологии. Пищевые отравления немикробной природы: продуктами, ядовитыми по своей природе; продуктами, временно ядовитыми; продуктами, содержащими химические вещества в количествах, превышающих ПДК. Профилактика пищевых отравлений и инфекций. Роль лечащего врача в расследовании пищевых отравлений и организации профилактических мероприятий. Медицинский контроль за организацией питания в лечебных учреждениях. Санитарный режим эксплуатации пищевого блока больницы	8	Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (вывод или заключение по проблемным ситуациям, заключение по оценке индивидуального питания работающих различных профессий, оценка адекватности индивидуального питания студента). Реферирование выбранной темы
6	Гигиена детей и подростков. Гигиеническая оценка физического развития детей и подростков. Методы оценки физического развития индивидуума и коллектива. Метод комплексной оценки физического развития коллектива как одного из показателей состояния здоровья детского населения. Акселерация, ретардация, децелерация. Функциональная зрелость. Оценка готовности ребенка к обучению в школе по комплексу медицинских и психофизиологических критериев. Группы здоровья. Гигиена обучения детей и подростков в школе. Гигиена учебных занятий, оценка учебно-воспитательного режима и условий пребывания детей в дошкольных и школьных учреждениях. Требования к учебным пособиям, техническим средствам обучения (опрос, тестирование, проверка протокола, решение ситуационных задач).	8	Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (вывод или заключение по проблемным ситуациям, заключение по оценке физического развития детей методом сигмальной оценки, шкалам регрессии, центильным методом). Реферирование выбранной темы

7	Радиационная гигиена Основы дозиметрии и радиометрии ионизирующих излучений. Основные дозиметрические величины. Приборы индивидуального и группового дозиметрического контроля. Нормирование в области радиационной безопасности при облучении персонала и населения техногенными ИИИ, при аварийном облучении, ограничение природного и медицинского облучения пациентов. Основные нормативно-методические документы: Санитарно-гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию рентгеновского кабинета и кабинетов радионуклидной диагностики в лечебно-профилактических учреждениях. Стационарные, передвижные и индивидуальные средства защиты персонала и пациентов. Методы и средства дезактивации рабочих поверхностей, кожи и слизистых и тела человека. Санитарно-гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию радиологических отделений больниц (гигиеническая оценка ситуационного и генерального плана и рабочих чертежей. Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений в военно-полевых условиях. Источники радиоактивного заражения в полевых условиях. Определение радиоактивной зараженности местности. Экспертиза воды и продовольствия при радиоактивном заражении	4	Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (вывод или заключение по проблемным ситуациям, заключение по определению индивидуальных доз облучения пациентов при проведении рентгенологических исследований). Реферирование выбранной темы
---	---	---	--

8	Гигиена чрезвычайных ситуаций и катастроф Организация пунктов полевого водоснабжения и зон санитарной охраны. Методы улучшения качества воды в полевых условиях и табельные средства полевого водоснабжения войск. (МАФС-7500, ТУФ-200, ВФС-2,5). Физические и химические методы обеззараживания воды. Достоинства и недостатки. Контроль за обеззараживанием воды. Организация санитарно-гигиенического контроля за питанием войск в мирное и военное время. Роль военного врача в составлении меню-раскладки. Задачи и обязанности медицинской службы в осуществлении санитарно-гигиенического контроля за питанием военнослужащих. Расчет калорийности, содержания белков, жиров и углеводов. Нормы суточного продовольственного пайка. Особенности гигиены военного труда в различных родах войск. Основные неблагоприятные факторы в ракетных, радиотехнических, бронетанковых войсках и артиллерии. Характеристика ракетных топлив. Биологическое действие СВЧ-излучений и защита личного состава при работе с источниками СВЧ. Организация санитарно-гигиенического контроля за условиями размещения войск в фортификационных сооружениях. Изучение основных видов размещения войск в полевых условиях. Санитарно-гигиенический контроль за содержанием углекислоты в вентилируемых и невентилируемых оборонительных сооружениях	4	Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (вывод или заключение по проблемным ситуациям, заключение по оценке качества обеззараживания воды в полевых условиях). Реферирование выбранной темы
---	--	---	--

5.4 Лабораторный практикум (семестр) - не предусмотрено.

5.5. Тематический план семинаров (семестр) - не предусмотрено.

6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства			
				Виды	Кол-во ситуационных задач	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5		6	7
1.	4	текущий контроль: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы; промежуточная аттестация: зачет	Введение. Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека	КВ, КЗ, ТЗ, СЗ, Р	10	37	100
2.	4	текущий контроль: контроль	Питание и здоровье человека	КВ, КЗ, ТЗ, СЗ, Р	10	20	50

		самостоятельн ой работы студента, контроль освоения темы; промежуточная аттестация: зачет					
3	4	текущий контроль: контроль самостоятельн ой работы студента, контроль освоения темы; промежуточная аттестация: зачет	Гигиена чрезвычайных ситуаций и катастроф	КВ, КЗ, ТЗ, СЗ, Р	8	8	20
4	4	текущий контроль: контроль самостоятельн ой работы студента, контроль освоения темы; промежуточная аттестация: зачет	Радиационная гигиена	КВ, КЗ, ТЗ, СЗ, Р	6	3	10
5	4	текущий контроль: контроль самостоятельн ой работы студента, контроль освоения темы; промежуточная аттестация: зачет	Гигиена лечебно- профилактичес ких учреждений	КВ, КЗ, ТЗ, СЗ, Р	20	13	80
6	4	текущий контроль: контроль самостоятельн ой работы студента, контроль освоения темы; промежуточная аттестация: зачет	Гигиена труда и охрана здоровья работающих	КВ, КЗ, ТЗ, СЗ, Р	11	10	20
7	4	текущий контроль: контроль самостоятельн ой работы	Гигиена детей и подростков	КВ, КЗ, ТЗ, СЗ, Р	10	13	20

		студента, контроль освоения темы; промежуточная аттестация: зачет					
--	--	---	--	--	--	--	--

6.1. Примеры оценочных средств

Примеры заданий в тестовой форме:

1. Терморегуляция – это

1. повышение температуры тела под влиянием внешних факторов;
2. снижение температуры тела под влиянием внешних факторов;
3. поддержание постоянной температуры тела при помощи физиологических механизмов теплопродукции и теплоотдачи (+)
4. отдача тепла под влиянием УФИ

2. Цветность природных вод зависит от:

1. гуминовых веществ;
2. гуминовых веществ и коллоидных соединений железа;
3. гуминовых веществ, коллоидных соединений железа и развития водной растительности (+)
4. коллоидных соединений железа

3. При генерализующем методе изучение физического развития проводят путём:

1. наблюдения за отдельными детьми в течение длительного времени;
2. массовых исследований больших групп детей в относительно короткий срок(+)
3. наблюдения за отдельными детьми в течение короткого времени
4. массовых исследований больших групп детей в относительно большие сроки

4. Симптомы D-витаминной недостаточности:

1. ксерофтальмия, кератомалиция;
2. боли и судороги в икроножных мышцах, пара- и гиперестезия (бери-бери);
3. ангулярный стоматит, хейлоз, себорейный дерматит;
4. нарушение формирования скелета; (+)

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ



**ФЛЮОРОЗ ЗУБОВ ОБУСЛОВЛЕН
ДЛИТЕЛЬНЫМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ
ИЗЛИШНЕГО КОЛИЧЕСТВА
МИКРОЭЛЕМЕНТА:**

1. йода
2. селена
3. фтора (+)
4. железа

5. стронция



а

б

**ЭНДЕМИЧЕСКИЙ ЗОБ
ОБУСЛОВЛЕН ДЛИТЕЛЬНЫМ
ПОТРЕБЛЕНИЕМ
НЕДОСТАТОЧНОГО КОЛИЧЕСТВА
МИКРОЭЛЕМЕНТА:**

- 1.йода (+)
- 2.селена
- 3.фтора
- 4.железа



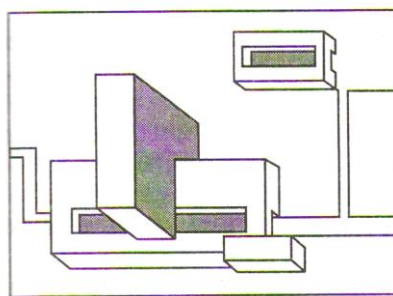
**ДАННАЯ ПАТОЛОГИЯ
ОБУСЛОВЛЕНА
ДЕЙСТВИЕМ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ФАКТОРА:**

- 1.шума
- 2.вибрации (+)
- 3.теплоизлучения
- 4.инфразвука



**УКОРОЧЕНИЕ И ДЕФОРМАЦИЯ ПАЛЬЦЕВ
ПРИ БОЛЕЗНИ КАШИНА-БЕКА
ОБУСЛОВЛЕНА:**

- 1.недостатком железа в питьевой воде и пище
- 2.избытком фтора в питьевой воде
- 3.дисбалансом микроэлементов и
- 4.микотоксинами грибов *Fusaria sporotrichilla* (+).
- 5.недостатком стронция в воде



в

**ОПРЕДЕЛИТ
С ИСТЕМУ
ЗАСТРОЙКИ
БОЛЬНИЦЫ**

- 1.децентрализованная
- 2.централизованная (+)

- 3.смешанная
- 4.комбинированная

Примеры ситуационных задач:

Задача 1

В рационе медицинской сестры 35 лет содержание белков 60г, из них 20г животного происхождения, жиров 50г, углеводов - 400г.

Вопросы:

1. Определите калорийность суточного рациона медсестры.
2. Соответствует ли калорийность пищевого рациона суточным энерготратам?
3. Оцените сбалансированность рациона по основным пищевым нутриентам.

Ответы:

1. Калорийность суточного рациона 2290ккал.
2. Калорийность пищевого рациона превышает суточные энерготраты.
3. Рацион несбалансирован по основным пищевым нутриентам, избыток углеводов.

Задача 2

В результате бактериологического анализа пробы воды из шахтного колодца установлено:

1. Микробное число – 1000 КОЕ/мл
2. Общие колиформные бактерии (ОКБ) – 50 КОЕ/мл,
3. Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) – 10 КОЕ/мл.
4. Цисты лямблий отсутствуют.

Вопросы:

1. Соответствует ли качество воды из колодца санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к питьевой воде?
2. По какому показателю оценивается вирусологическая безопасность питьевой воды в современных нормативных документах?

Ответы:

1. Не соответствует.
2. По наличию в воде колифагов.

Задача 3

При оценке физического развития мальчика 10 лет установлено: длина тела – 143см, масса тела – 30,8 кг, окружность грудной клетки - 64,8см

Вопросы:

1. Определите соматотип развития ребенка.
2. Определите гармоничность развития ребенка.

Ответы:

1. Мезосоматический тип.
2. Гармоническое развитие.

Задача 4

Стоматологический кабинет 36 м², имеет наружно-стенную систему отопления, приточно-вытяжная вентиляция неисправна. Через 3 часа работы на рабочем месте врача при включенном бестеневом светильнике и дополнительном источнике света температура воздуха + 27°С, относительная влажность воздуха – 80%, скорость движения воздуха 0,1 м/с

Вопросы:

1. Рассчитайте эквивалентно-эффективную температуру (ЭЭТ)
2. Оцените тепловые ощущения врача.

Ответы:

1. Эквивалентно-эффективная температура соответствует 27° ЭЭТ.
2. Врач находится в состоянии теплового дискомфорта.

Задача 5

В учебном классе средней общеобразовательной школы световой коэффициент (СК) равен 1:6 угол падения света 28° , угол отверстия 9° , коэффициент глубины заложения 2,7, КЕО 0,25%.

Примеры заданий:

1. Дайте гигиеническую оценку естественному освещению на основании приведенных показателей.
2. Какой из перечисленных показателей наиболее объективно характеризует достаточность естественного освещения в помещении?
3. Дайте определение понятию «световой коэффициент»?

Ответы:

1. Естественное освещение - недостаточное.
2. КЕО.
3. Световой коэффициент – это отношение застекленной площади окна к площади пола в помещении.

Примеры вопросов для собеседования

1. Оптимальные и допустимые показатели микроклимата в жилом и больничном помещении.
2. Гигиеническое значение температуры ограждающих поверхностей; влияние на теплообмен низких температур ограждающих поверхностей.
3. Централизованная система строительства больниц, преимущества и недостатки.
4. Децентрализованная система строительства больниц, преимущества и недостатки.
5. Гигиенические требования к размещению стоматологических клиник.
6. Санитарно-гигиенические мероприятия по профилактике внутрибольничных инфекций: цель, пути ее достижения.
7. Гигиенические требования, предъявляемые к качеству питьевой воды.
8. Причина возникновения флюороза. Основные симптомы тяжелой формы флюороза.
9. Влияние на организм низкого содержания фтора в питьевой воде.
10. Сбалансированное питание, понятие.
11. Требования, которым должно отвечать рациональное питание человека.
12. Факторы, влияющие на работоспособность человека.
13. Физические вредные производственные факторы в труде врачей-стоматологов, профилактические мероприятия.
14. Физические вредные производственные факторы в труде врачей-стоматологов, профилактические мероприятия.
15. Понятие об эргономике.
16. Заболевания врачей-стоматологов, развивающиеся в результате работы с инструментарием, не соответствующим эргономическим требованиям, профилактика.
17. Профессиональные поражения зубов и полости рта у работающих, занятых на производстве неорганических кислот.
18. Особенности оборудования рабочего места зубного техника, способствующие профилактике воздействия вредных производственных факторов
19. Гигиенические требования к микроклимату в стоматологических кабинетах
20. Гигиенические требования к микроклимату специальных помещений зуботехнической лаборатории.

21. Соматометрические методы исследования физического развития детей
22. Методы обеспечения защиты пищевых продуктов и безопасности питания.
23. Обязанности медицинской службы по организации водоснабжения в полевых условиях.
24. Методы обеззараживания воды в полевых условиях.

7. Внеаудиторная самостоятельная работа – 36 (час)

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) Работа с тестами и вопросами для самопроверки Работа с учебной и научной литературой Подготовка ко всем видам контрольных испытаний Работа в студенческом научном обществе кафедры Участие в научно-исследовательской работе кафедры Участие в научно - практических конференциях, семинарах и т.п. Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, проведение расчетов)	19	Письменный контроль исходных знаний Письменное тестирование Оценка публичного выступления на занятии на заданную тему Зачетное тестирование, сдача практических навыков, собеседование по билету Собеседование по выполненному заданию; защита протокола занятия; собеседование по ситуационным задачам Оценка публичного выступления на тему реферата на заседании СНО кафедры Научная публикация по результатам проведенного исследования Тема публичного выступления в программе конференций, семинаров и т.п.
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы, подбор и изучение литературных источников	8	Проверка и оценка реферата, оценка публичного выступления на тему реферата
Самостоятельная проработка некоторых тем	9	

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем – 9 часов

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Искусственные источники ультрафиолетовой и инфракрасной радиации, их гигиеническая характеристика, использование в медицине.	2	Тестовые задания по гигиене, военной гигиене. Учебно-методическое пособие.–СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012. Гигиена, санология, экология: учебное пособие / под ред. Л. В. Воробьевой. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 255 с. Словарь терминов и определений по дисциплине «Гигиена»: учебное пособие/ Л. А. Аликбаева, М. А. Меркурьева, А. Г. Ковзалина, М. В. Фомин, М. А. Ермолаев-Маковский, Е. А. Скворцова. – СПб.: Изд-во	Письменное тестирование. Оценка реферата, оценка публичного выступления по теме реферата

		СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. – 64 с.	
Биологические загрязнения общественных и жилых помещений. «Синдром больного здания».	2	Тестовые задания по гигиене, военной гигиене. Учебно-методическое пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012. Гигиена, санология, экология: учебное пособие / под ред. Л.В.Воробьевой. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 255 с.	Письменное тестирование, собеседование по ситуационным задачам, защита протокола, оценка реферата
Пищевые отравления немикробной природы: продуктами, ядовитыми по своей природе; продуктами, временно ядовитыми; продуктами, содержащими химические вещества в количествах, превышающих ПДК.	1	Словарь терминов и определений по дисциплине «Гигиена»: учебное пособие/ Л. А. Аликбаева, М. А. Меркурьева, А. Г. Ковзалина, М. В. Фомин, М. А. Ермолаев-Маковский, Е. А. Скворцова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. – 64 с. Л.А.Аликбаева, Л.В.Воробьева, М.А.Меркурьева, А.А.Самарин, М.А.Ермолаев-Маковский. Тестовые задания по гигиене, военной гигиене. Учебно-методическое пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012.	Письменное тестирование, собеседование по ситуационным задачам, собеседование по выполненному индивидуальному заданию, защита протокола, контрольная работа, оценка реферата
Обеспечение радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований в стоматологических медицинских организациях	2	Словарь терминов и определений по дисциплине «Гигиена»: учебное пособие/ Л. А. Аликбаева, М. А. Меркурьева, А. Г. Ковзалина, М. В. Фомин, М. А. Ермолаев-Маковский, Е. А. Скворцова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. – 64 с. Обеспечение радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований	Письменное тестирование, собеседование по ситуационным задачам, защита протокола, оценка публичного выступления по теме реферата

		в стоматологических медицинских организациях/ Л.А. Аликбаева, М.А. Меркурьева, М.В. Фомин – СПб.: Изд-во СЗГМУ им И.И. Мечникова, 2016. – 36с.	
Санитарно-гигиенические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного происхождения в мирное время.	2	Сборник терминов и определений по общей гигиене /под редакцией проф. В.В.Семеновой. – СПб.: ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И.Мечникова, 2008. –10 с. Л.А.Аликбаева, Л.В.Воробьева, М.А.Меркурьева, А.А.Самарин, М.А.Ермолаев-Маковский. Тестовые задания по гигиене, военной гигиене. Учебно-методическое пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012. Гигиена питьевого водоснабжения. Учебно-методическое руководство / Воробьева Л.В., Семенова В.В., Лутай Г.Ф., Аликбаева Л.А. и др. – СПбГМА, 2005. – 48 с. Гигиена, санология, экология: учебное пособие / под ред. Л.В.Воробьевой. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 255 с. Словарь терминов и определений по дисциплине «Гигиена»: учебное пособие/ Л. А. Аликбаева, М. А. Меркурьева, А. Г. Ковзалина, М. В. Фомин, М. А. Ермолаев-Маковский, Е. А. Скворцова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. – 64 с.	Письменное тестирование, собеседование по ситуационным задачам, защита протокола

7. 2. Примерная тематика курсовых работ - не предусмотрено.

7.3. Примерная тематика рефератов:

- Гигиена зубов и полости рта.
- Гигиенические средства по уходу за зубами.
- Роль пищевых веществ в профилактике заболеваний зубов.
- Самоочищение полости рта, рекомендации.
- Применение специальных диет для профилактики кариеса зубов.
- Рациональное питание беременной женщины.
- Молоко и молочные продукты в повседневном и лечебном питании.
- Значение плодов и овощей в питании.

- Влияние профилактической витаминизации на здоровье.
- Профилактика вредных привычек у подростков (алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикомании).
- Эндемические заболевания.
- Гигиена труда врачей-стоматологов.
- Радиационный фактор, как фактор профессионального риска медицинских работников.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Гигиена: учебник / под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 608 с.
2. Гигиена с основами экологии человека: учебник / под ред. проф. П.И. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 752 с.
3. Гигиена: учебник /под ред. П.И. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2014. – 656 с.

б) дополнительная литература:

1. Гигиена питания: учебник. / А.А. Королев. - М.: Академия, 2010.

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

«Консультант плюс» <http://www.consultant.ru>
 «Гарант» <http://www.garant.ru>
 База TERA (Рекомендована НИИ им. А.Н.Сысина) <http://www.tera.org/ITER/index.html>;
http://iter.ctcnet.net/publicurl/pub_search_list.cfm .
 Подписка на 11-томное издание «Вредные вещества в промышленности»
<http://www.naukaspb.ru/Podpiski/VHV.htm>
 Американский ресурс Scorecard <http://www.scorecard.org/>
 Отечественный интернет-ресурс по Окружающей среде и оценке риска
<http://erh.ru/index.php>
 Американская база IRIS <http://cfpub.epa.gov/ncea/iris/index.cfm>
 Международная токсикологическая сеть <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
 Интернет-ресурс Химик.ру <http://www.xumuk.ru/>

Медицинские поисковые системы - MedExplorer, MedHunt, PubMed и др.).

Поисковые системы:

1. Google
2. Yandex
3. Rambler
4. Yahoo
5. Bing

Электронные образовательные ресурсы:

<http://eor.edu.ru>
<http://www.elibrary.ru>
<http://www.scsml.rssi.ru>
<http://www.spsl.nsc.ru>
<http://www.it2med.ru/mir.html>
<http://www.med-line.ru>
<http://www.medlit.ru>

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

«Консультант плюс» <http://www.consultant.ru>

«Гарант» <http://www.garant.ru>

База TERA (Рекомендована НИИ им. А.Н.Сысина) <http://www.tera.org/ITER/index.html>;
http://iter.ctcnet.net/publicurl/pub_search_list.cfm.

Подписка на 11-томное издание «Вредные вещества в промышленности»
<http://www.naukaspb.ru/Podpiski/VHV.htm>

Американский ресурс Scorecard <http://www.scorecard.org/>

Отечественный интернет-ресурс по Окружающей среде и оценке риска
<http://erh.ru/index.php>

Американская база IRIS <http://cfpub.epa.gov/ncea/iris/index.cfm>

Международная токсикологическая сеть <http://toxnet.nlm.nih.gov/>

Интернет-ресурс Химик.ру <http://www.xumuk.ru/>

Медицинские поисковые системы - MedExplorer, MedHunt, PubMed и др.).

Поисковые системы:

1. Google
2. Yandex
3. Rambler
4. Yahoo
5. Bing

Электронные образовательные ресурсы:

<http://eor.edu.ru>

<http://www.elibrary.ru>

<http://www.scsml.rssi.ru>

<http://www.spsl.nsc.ru>

<http://www.it2med.ru/mir.html>

<http://www.med-line.ru>

<http://www.medlit.ru>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лаборатории: учебно-лабораторный класс «Гигиена воды»

Мебель: 8 лабораторных столов, 25 учебных парт, 25 скамеек, две доски.

Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: нет.

Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): ростомер, весы напольные, динамометр ручной, спирометр суховоздушный, тонометр, ФЭК

Аппаратура, приборы: термометры спиртовые, термограф, максимальный термометр, минимальный термометр, нормальный термометр, психрометры Августа и Ассмана, гигрограф, барограф, катотермометры Хилла и шаровой, анемометры чашечный, крыльчатый и струнный, актинометр, люксметр.

Технические средства обучения: персональными компьютерами с выходом в Интернет обеспечены 10 преподавателей кафедры для ведения учебно-методической работы; 90% лекций читаются с использованием презентаций на мультимедиа (Проектор NEC MODEL NP40G, ноутбук ASUS F5RL)

10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «ГИГИЕНА»

1. Словарь терминов и определений по дисциплине «Гигиена»: учебное пособие./ Л.А. Аликбаева, М.А. Меркурьева, А.Г. Ковзалина, М.В. Фомин, М.А. Ермолаев-Маковский, Е.А. Скворцова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. – 64 с.
2. Методы гигиенической оценки воздушной среды помещений стоматологических медицинских организаций. Методы оценки комплексного действия метеорологических факторов на организм человека Учебно-методическое пособие/ Л.А. Аликбаева, Н.Н. Крутикова, А.В. Орлова, О.Н. Мокроусова, А.Л. Рыжков – СПб.: Изд-во СЗГМУ им И.И. Мечникова, 2015. – 80с.
3. Обеспечение радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований в стоматологических медицинских организациях. Учебно-методическое пособие/ Л.А. Аликбаева, М.А. Меркурьева, М.В. Фомин – СПб.: Изд-во СЗГМУ им И.И. Мечникова, 2016. – 36с.
4. Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения: учебно-методическое пособие/Л.А. Аликбаева, В.Я. Соболев, О.Н. Мокроусова, М.А. Меркурьева СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. – 40 с.
5. Тестовые задания по гигиене: учебно – методическое пособие / Л.А. Аликбаева, О.Н. Мокроусова, А.В. Орлова, Н.Н. Крутикова, М.А. Меркурьева – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 104 с.

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 семинарам\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.