**Государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего профессионального образования**

**«Оренбургская государственная медицинская академия»**

**Министерства здравоохранения и социального развития**

**Российской Федерации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **«Утверждено»** |
|  |  |  |
|  |  | **Председатель**  **Ученого совета факультета последипломного образования** |
|  |  | **д.м.н., профессор Демин Д.Б.** |
|  |  |  |
|  |  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  |  | **«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г.** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**обязательных дисциплин**

**основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования**

**(ординатура)**

**специальность «Общая гигиена»**

Оренбург, 2012

**Государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего профессионального образования**

**«Оренбургская государственная медицинская академия»**

**Министерства здравоохранения и социального развития**

**Российской Федерации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **«Утверждено»** |
|  |  |  |
|  |  | **Председатель**  **Ученого совета факультета последипломного образования** |
|  |  | **д.м.н., профессор Демин Д.Б.** |
|  |  |  |
|  |  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  |  | **«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г.** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**специальных дисциплин**

**основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования**

**(ординатура)**

**специальность «Общая гигиена»**

Оренбург, 2012

**1. Цели и задачи специальных дисциплин**

**Цель обучения:**

**-*Формирование*** специальных профессиональных знаний и умений в области гигиены и смежных наук, необходимых для эффективной профессиональной, научной, педагогической и клинической деятельности в сфере гигиены.

-***Овладение*** общекультурными и профессиональными компетенциями гигиениста, научного работника и преподавателя высшей школы.

**Задачи:**

**-*Формирование*** специальных знаний по современной гигиене.

-***Освоение*** современных технологий гигиенической деятельности, необходимых для практической работы в различных областях здравоохранения, в научной сфере и в высшей школе.

-***Обеспечение*** личностно-профессионального роста обучающегося, необходимого для его самореализации как специалиста.

**2. Место специальных дисциплин в структуре ОПОП**

Дисциплины специальности относятся к профессиональному циклу дисциплин и являются основой для профессиональной специализации. Курс специальных дисциплин важен для формирования понимания гигиены как науки, находящей практическое применение в здравоохранении, социальной сфере, в культурологи, правоведении.

Курс направлен на изучение взаимодействия показателей здоровья населения и среды обитания человека, а также области науки и техники в здравоохранении, которые включают совокупность технологий, средств, способов, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, а также на осуществление санитарно-эпидемиологического надзора в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

**3. Требования к результатам освоения курса**

***Знать*** цели и задачи гигиены в современной системе здравоохранения и социальной помощи населению; принципы организации санитарно- эпидемиологической службы; содержание и задачи основных направлений современной гигиены: Законы РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О качестве и безопасности пищевых продуктов», «О радиационной безопасности», «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха»; сущность гигиенического нормирования и анализа; принципы и подходы к классификации факторов окружающей среды; классификацию и теоретические основы применения различных методов диагностики средовых факторов.

***Уметь*** проводить отборы проб и замеры уровней различных факторов окружающей среды; оценивать и квалифицировать результаты лабораторно- инструментальных исследований, проводить дифференциальную диагностику и выбор адекватных средств и методов оценки воздействия факторов окружающей среды на здоровье человека; планировать и осуществлять мероприятия по гигиеническому обучению и воспитанию населения; проводить санитарно- эпидемиологические экспертизы, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок; соблюдать требования Законов РФ в области гигиены и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

***Владеть*** гигиеническими методами исследования; способами и методами оценки воздействия факторов окружающей среды на население, интерпретировать результаты гигиенических исследований, стратегией новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику; оценкой (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени; способностью и готовностью к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний, и их распространения; способностью и готовностью к научно-обоснованному применению современных методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений и их подразделений, анализу информации в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения; кодексом профессиональной этики врача; методами и технологиями профилактики.

**4. Объем специальных дисциплин и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды учебной работы** | **Всего часов** |
| ***Аудиторные занятия всего***  В том числе:  Лекции  Практические занятия  Контроль самостоятельной работы  ***Самостоятельная работа:***  Работа с лекционным материалом, специальной литературой, нормативной документацией  Подготовка к практическим занятиям  Обследование объектов  Написание рефератов  Решение ситуационных заданий  Подготовка к итоговому компьютерному тестовому контролю знаний  Изучение вопросов отведенных на самостоятельное изучение | *432ч.*  *86*  *212*  *134*  *864.* |
| ***Общая трудоёмкость – 36 з.е.*** | ***Всего: 1296 часов*** |

**5. Структура и содержание программы в соответствии с паспортом специальности**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Специальные дисциплины (разделы) | Вид учебной работы (часы) | | | | Рубежные контрольные точки и итоговый контроль (формы контроля) |
| Лек  ции | Прак.  заня  тия | Сам.  работа | Контроль сам. работы |
| 1 | Коммунальная гигиена | 10 | 28 | 108 | 16 | Устный опрос, решение задач, составление заключений по обследованию объектов, тестирование. |
| 2 | Гигиена питания | 22 | 52 | 216 | 34 | Устный опрос, решение задач, составление заключений по обследованию объектов,  тестирование. |
| 3 | Гигиена труда | 22 | 52 | 216 | 34 | Устный опрос, решение задач, составление заключений по обследованию объектов, подготовка реферата, тестирование. |
| 4 | Гигиена детей и подростков | 22 | 52 | 216 | 34 | Устный опрос, решение задач, составление заключений по обследованию объектов, подготовка реферата, тестирование. |
| 5 | Общая гигиена | 10 | 28 | 108 | 16 | Устный опрос, решение задач, подготовка реферата, тестирование. |
|  | **Итого:** | **86** | **212** | **864** | **134** |  |

**6. Содержание и структура дисциплин**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование дисциплины, трудоёмкость в часах** | **Содержание дисциплины**  **(в дидактических единицах)** |
| 1 | **Коммунальная гигиена**  **162 часа** | ***1.1 Влияние факторов среды обитания на здоровье и условия проживания человека в населенных пунктах***. Заболеваемость населения, обусловленная воздействием факторов природной и техногенной среды, социально–бытовых условий жизни.  ***1.2 Принципы гигиенического нормирования факторов среды обитания человека в условиях населенных мест***. Принципы гигиенического нормирования химических веществ в воде водных объектов, атмосферном воздухе, почве. Нормирование физических факторов среды обитания в условиях населенных мест.  Эколого–гигиеническая оценка хозяйственно–питьевого водоснабжения населенных мест.  Гигиеническая оценка мероприятий по санитарной охране водных объектов.  Гигиеническую характеристику источников загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Методика изучения влияния атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.  Гигиенические требования к качеству почв территории населенных мест.  ***1.3 Гигиеническая оценка территорий населенных мест и условия проживания населения***. Значение водоснабжения, канализования, вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха, освещения в формировании микроклимата жилых и общественных зданий.  ***1.4 Больничная гигиена.*** Основные задачи больничной гигиены, ее значение в системе лечебных мероприятий. Профилактика внутрибольничной инфекции. Гигиенические основы проектирования и строительства зданий ЛПУ. Выбор участка, планировка и застройка больничной усадьбы. Внутренняя планировка и санитарно-техническое оборудование амбулаторных и стационарных соматических учреждений. Гигиенические требования к микроклимату и шумовому режиму. Лечебно-охранительный режим.  Особенности планировки и режима эксплуатации родильного отделения, хирургических отделений. Специальные санитарные требования к планировке инфекционных отделений и их санитарно-техническому оборудованию. Гигиенические требования к обезвреживанию твердых отходов и сточных вод инфекционных больниц. Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций. Планировочные, санитарно-технические и дезинфекционные мероприятия. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим больницы.  ***1.5 Гигиена села.*** Закон «Об основах градостроительства в РФ», гигиенические принципы. Закономерности расселения. Значение природных условий, климатическое районирование территорий. Особенности планировки, застройки и благоустройства современных сельских населенных мест.  Гигиеническая оценка территорий населенных мест и условия проживания населения. Гигиенические требования к выбору территории населенного пункта. Особенности выбора земельного участка под жилую застройку: определение достаточности размера земельного участка, гигиеническая оценка рельефа почвенных структур, аэроклиматических условий, состояния атмосферного воздуха и т.д.  Факторы, определяющие организацию территории и взаимное расположение ее функциональных элементов. Зонирование территории. Организация селитебной зоны.  Санитарно-техническое оборудование и инженерная подготовка территории. Гигиенические требования к организации водоснабжения, санитарной охране водных объектов, атмосферного воздуха и почвы при разработке схем планировки сельских населенных мест.  Гигиеническая оценка нецентрализованного водоснабжения. Понятие нецентрализованного водоснабжения. Гигиенические требования к выбору источника водоснабжения, водозаборным устройствам, качеству воды источников нецентрализованного водоснабжения. Методы водоподготовки, организация обслуживания, контроль за эксплуатацией, методы обеззараживания сооружений и воды в них.  Гигиена сельского жилища. |
| 2 | **Гигиена питания**  **324 часа** | ***2.1 Гигиена питания современного человека. Гигиенические основы рационального питания. Оценка состояния здоровья населения в связи с характером питания и разработка мероприятий по его рационализации.***  ***Теоретические основы рационального питания.*** Государственная политика в области питания насе­ления России. Теории и концепции нетрадиционных методов пита­ния, их научная оценка. Принципы рационального питания. Понятия «оптимальное» и «функциональное» пита­ние, продукты функционального питания.  ***2.2 Физиологические потребности человека в пище­вых веществах и энергии.*** Понятие «нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии». Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Питание отдельных групп населения. Особенности питания детей, подростков, лиц пожилого возраста, различных профессиональных групп, лиц, работаю­щих в экстремальных условиях.  ***2.3 Изучение фактического питания различных групп населения.*** Структура питания населения и ее влияние на фор­мирование неинфекционной заболеваемости, свя­занной с алиментарным фактором. Понятие «пищевой статус», методы его оценки. Методы изучения и оценки состояния питания в ор­ганизованных и неорганизованных коллективах. Метод 24-часового воспроизведения питания.  ***2.4 Нормативно-правовая основа санитарной охраны пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции. Государственное регулирование в области обеспечения каче­ства и безопасности пищевых продуктов.*** Гигиенические требования к качеству пищевых продуктов. Федеральный Закон «О качестве и безо­пасности пищевых продуктов». Правовое регулирование отношений в об­ласти обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, контак­тирующих с ними материалов и изделий. Санитарные нормы и правила, регламентирующие качество и безопасность пищевых продуктов. Безо­пасность пищевых продуктов. Микробиологическая безопасность пищи (прионы, вирусы, бактерии, простейшие, гельминты, биотоксины). Санитарно-химическая безопасность пищи (токсические элементы, радионук­лиды, пестициды, нитраты, нитрозамины, добавки и др.). Информация о качестве и безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий.  ***2.5 Экспертиза качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Химическая безопасность пищевых продуктов.***  Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевого сырья и пищевых продуктов. Проблема загрязнения пищевого сырья химически­ми чужеродными веществами. Классификация чужеродных веществ пищи. Принципы гигиенического нормирования чужерод­ных веществ в пище. Оценка степени риска воздействия контаминантов пищи на организм человека.  ***2.6 Пищевые отравления и их профилактика.***  Современная классификация. Отличия пищевых отравлений от острых кишечных инфекций. Роль отдельных пищевых продуктов и блюд в воз­никновении пищевых отравлений. Пищевые отравления микробной (пищевые токсикоинфекции, стафилококковые интоксикации, ботулизм, микотоксикозы) и немикробной природы. Этиология, патогенез, эпидемиология, лабораторная диагностика, профи­лактические мероприятия. Методика расследования пищевых отравлений. Установ­ление причин возникновения пищевого отравления. Расшифровка меха­низма приобретения продуктом (готовой пищи) токсических (ядовитых) свойств. Разработка оперативных мер по ликвидации возникшей вспышки пищевого отравления. Составление акта расследования пищевого отравле­ния. Регистрация пищевых отравлений. Планирование и проведение меро­приятий по профилактике пищевых отравлений.  ***2.7 Госсанэпиднадзор и производственный контроль в организациях общественного питания и торговли продовольственными товарами.***  ***Предприятия общественного питания.*** Типы предприятий общественного питания и их гигиеническая характеристика. Санитарные требования к размещению, технологическому процессу (транспортировке, приему, хранению и кулинарной обработке пищевых продуктов и продовольствен­ного сырья) в предприятиях общественного питания, к реализации готовых блюд и кулинарных изделий. Медицинские осмотры, личная гигиена и санитарная грамотность работников предприятий общественного питания. Гигиеническое обучение и методы его проведения и оптимизации. Критические контрольные точки техноло­гического процесса в предприятиях общественного питания и организация производственного контроля.  ***Предприятия продовольственной торговли.***Особенности ра­боты и характеристика различных форм, видов торговли и торговых предприятии. Особенности организации и осуществления санитарно-эпидемиологического надзора в них. Критические контрольное точки в предприятиях продовольственной торговли и организация производственною контроля.  ***2.8 Госсанэпиднадзор за пред­приятиями хлебопекарной и молочной промышленности и произ­водственный контроль за качеством и безопасно­стью пищевого сырья и готовой продукции.***  ***2.9 Санитарно-эпидемиологический надзор за пред­приятиями молочной промышленности и произ­водственный контроль за качеством и безопасно­стью молока и молочных продуктов.***  Санитарно-эпиде­миологические требования к предприятиям молочной промышленности: к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, оборудованию, инвентарю и таре, технологическому процессу изготовления питьевого молока и молочных продуктов, транспортировке пищевых продуктов, проведению дезинсекционно-дератизационных мероприятий, системе контроля сырья, технологического процесса, условий труда, организации питания и медицинского обслуживания работников, соблюдения ими личной гигиены, прохождения предварительных и периодических медицинских осмотров и обследований, гигиенической грамотности персонала.  Санитарно-эпидемиологические требования к про­изводству питьевого молока и критические кон­трольные точки по ходу технологического процесса (нормализация, гомогенизация, тепловая обработка, охлаждение, розлив). Санитарно-эпидемиологические требования к качест­ву и безопасности готовой продукции. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза (обсле­дование) предприятий молочной промышленности.  ***2.10 Санитарно-эпидемиологический надзор за пред­приятиями хлебопекарной промышленности и производственный контроль за качеством и безо­пасностью хлеба и хлебобулочных изделий.***  Классификация основных видов хлеба и хлебобу­лочных изделий и технологические схемы их изго­товления.  Санитарно-эпиде­миологические требования к предприятиям хлебопекарной промышленности: к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, оборудованию, инвентарю и таре, технологическому процессу, транспортировке пищевых продуктов, проведению дезинсекционно-дератизационных мероприятий, системе контроля сырья, технологического процесса, условий труда, организации питания и медицинского обслуживания работников, соблюдения ими личной гигиены, прохождения предварительных и периодических медицинских осмотров и обследований, гигиенической грамотности персонала. Санитарно-эпидемиологические требования к каче­ству и безопасности сырья и критические контроль­ные точки по ходу технологического процесса про­изводства хлеба и хлебобулочных изделий (муки, дрожжей, яиц, яичных продуктов и др.)  Санитарно-эпидемиологическая экспертиза хлеба. Пороки и болезни хлеба. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза хлебопекарного предприятия.  ***2.11 Госсанэпиднадзор за пред­приятиями по производству безалкогольных напитков и мясоперерабатывающей промышленности и произ­водственный контроль за качеством и безопасно­стью пищевого сырья и готовой продукции.***  ***2.12 Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями по производству безалкогольных напитков и производственный контроль за качеством и безопасностью напитков.***  Классификация безалкогольных напитков. Санитарно-эпиде­миологические требования к предприятиям по производству безалкогольных напитков: к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, оборудованию, инвентарю и таре, технологическому процессу, транспортировке пищевых продуктов, проведению дезинсекционно-дератизационных мероприятий, системе контроля сырья, технологического процесса, условий труда, организации питания и медицинского обслуживания работников, соблюдения ими личной гигиены, прохождения предварительных и периодических медицинских осмотров и обследований, гигиенической грамотности персонала.  Санитарно-эпидемиологические требования к каче­ству и безопасности воды и сырья для производства безалкогольных напитков.Санитарно-эпидемиологические требования к качест­ву и безопасности готовых безалкогольных напитков.Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пред­приятий безалкогольной промыш­ленности.  ***2.13 Санитарно-эпидемиологический надзор за пред­приятиями мясной промышленности и производ­ственный контроль за качеством и безопасно­стью мяса и мясных продуктов.***  Санитарно-эпиде­миологические требования к предприятиям мясной промышленности: к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, оборудованию, инвентарю и таре, технологическому процессу, транспортировке пищевых продуктов, проведению дезинсекционно-дератизационных мероприятий, системе контроля сырья, технологического процесса, условий труда, организации питания и медицинского обслуживания работников, соблюдения ими личной гигиены, прохождения предварительных и периодических медицинских осмотров и обследований, гигиенической грамотности персонала.  Санитарно-эпидемиологическая экспертиза мяса и мясопродуктов. Организация производственного и санитарно-эпидемиологического надзора за качест­вом мяса и готовых мясных изделий. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза мяса и готовых мяс­ных изделий.  Санитарно-эпидемиологическое обследование пред­приятий мясной промышленности.  ***2.14 Госсанэпиднадзор за организацией лечебного (диетического) питания в лечебно-профилактических учреждениях, лечебно-профилактического питания при вредных и особо вредных условиях труда.***  ***2.14.1 Лечебное (диетическое) пи­танием в лечебно-профилактических учреждения*х.**  Содержание работы врача по санитарно-эпидемио­логическому контролю за лечебным (диетическим) питанием в ЛПУ. Значение диетического питания в лечении и профи­лактике заболеваний. Характеристика основных типов диет. Гигиенические требования к устройству и оборудова­нию диетических столовых и пищеблоков больниц. Гигиенические требования к технологическим про­цессам приготовления диетических блюд. Требования к санитарному режиму в диетических столовых и пищеблоках больниц.  ***2.15.1 Лечебно-профилактическое питание.***  Научные основы лечебно-профилактического пита­ния. Механизмы детоксикации вредных веществ в организме человека. Законодательная база организации лечебно-профи­лактического питания на производствах для лиц конкретных профессий и должностей с особо вред­ными и вредными условиями труда. Лечебно-профилактическое питание на предприяти­ях сособо вредными условиями труда, подбор ра­циона питания. Лечебно-профилактическое питание на предприяти­ях с вредными условиями труда, правила выдачи молока или продуктов, его заменяющих. Госсанэпиднадзор за организацией и эффективно­стью лечебно-профилактического питания на произ­водствах с особо вредными и вредными условиями труда. |
| 3 | **Гигиена труда**  **324 часа** | ***3.1 Основы физиологии и психологии труда. Изучение здоровья трудового коллектива.***  Физиология труда: предмет, содержание, задачи, методы. Физиологические особенности трудовой деятельности на совре­менном этапе развития народного хозяйства.  Виды физического и умственного труда, их характеристика. Рабочая поза. Условия, определяющие выбор рациональной ра­бочей позы.  Проблемы утомления. Динамика работоспособности в течение рабочего дня. Переутомление и перенапряжение. Профессиональные заболевания как следствие переутом­ления и перенапряжения. Гипокинезия, гиподинамия, монотония.  Психология труда как наука, ее содержание, основные методы исследования. Профессиограмма. Значение индивидуальных особенностей личности в разных видах трудового процесса.  Научная организация труда, ее цели, задачи. Рациональный режим труда и отдыха. Эргономика: понятие, связь с гигиеной и фи­зиологией труда.  Значение и методы изучения функционального состояния ор­ганизма рабочих, заболеваемости и производственного травматизма в гигиене труда. Регистрация, учет и анализ профес­сиональных заболеваний и отравлений. Роль врача по гигиене труда в их расследовании. Предварительные и периодиче­ские медицинские осмотры: значение, роль врача по гигиене труда в их организации и проведении, в анализе полученных данных, разработке и внедрении мероприятий по профилактике производственно-обусловленных и профессиональных болезней.  ***3.2 Производственные факторы (физической, химической и биологической природы), влияющие на организм рабочих, и профилактика их воздействия. Факторы трудового процесса (тяжесть, напряженность). Профилактическая (промышленная) общая и частная токсикология.***  Повышенное и пониженное воздушное давление: основные виды работ, влияние на организм человека и его работоспособность. Декомпрессионная (кессон­ная) и горная (высотная) болезни: этиология, патогенез, клинические проявления. Профилактические мероприятия при работах в условиях пониженного и повышенного атмосферного давления.  Пыль: понятие, классификация, источники пыли на производстве. Гигиеническая характеристика производственной пыли. Биологическое действие пыли на организм. Пневмокониозы, понятие, классификация, основные теории развития пневмокониозов. Особенности различных видов пневмокониозов (силикоз, асбестоз, антракоз, металлокониозы), клиника, диагностика. Мероприятия по профилактике пылевой патологии.  Пестициды: классификация, формы, методы и способы применения пестицидов и их гигиеническое значение. Гигиеническая и токсикологиче­ская характеристика. Действие на организм, причины и формы отравления отдаленные эффекты. Меры безопасности при хранении, отпуске транс­портировке и применении пестицидов.  Биопрепараты. Биообъекты (микроорганизмы - продуценты и др.). Гигиенические проблемы при использовании. Пути воздействия на работающих при их получении и применении. Характер влияния на организм, общая и профессиональная заболеваемость. Меры и средства профилактики.  Канцерогены в промышленности: классификация, использование и применение канцерогенов в современном производстве. Особенности профессионального канцерогенеза. Общие ос­новы профилактики профессиональных опухолей.  Физические вредные производственные факторы: шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, неионизирующее излучение (электромагнитные поля радиочастот, электрические поля токов промышленной частоты, постоянные магнитные поля, лазерное и ультрафиолетовое излучение, статическое электричество), ионизирующее излучение. Понятия, классификации, источники на производстве. Особенности биологического действия на организм. Специфическая и неспецифическая шумовая патология. Вибрационная болезнь, патогенез, клиника. Принципы гигиенической регламентации, методы оценки, основные нормативные документы. Меры профилактики.  Промышленная ток­сикология: задачи, цели, интеграция с фундаментальными науками и смежными дисциплинами. Классификация промышленных ядов. Токсикокинетика: значение, факторы, влияющие на динамику, метаболизм, характер токсического действия вредного вещества. Токсикометрия: значение, основные параметры, способы и методы определения. Понятие о «токсичности» и «опасности», классификация. По­нятие о ПДК, ОБУВ, их значение, принципы и методы установления.  Острые и хронические профессиональные отравления. Понятие о комплексном, комбинированном и сочетанном действии. Отдаленные последствия действия ядов. Основные направления профи­лактики отравлений.  Важнейшие промышленные яды и вызываемые ими производствен­ные отравления: металлы, металлоорганические соединения, органические растворители, раздражающие газы и др. Основные производства и работы, связанные с возможностью действия отдельных промышленных ядов на организм. Профилактика интоксикаций.  Тяжесть и напряженность труда. Классификация труда по тяже­сти и напряженности. Основные направления повышения работоспособно­сти и предупреждения переутомления.  ***3.3 Гигиенические основы оптимального микроклимата и производственного освещения на производстве.***  Производственный микроклимат: понятие, его виды. Характеристика основных параметров и методы их оценки. Биологическое действие основных пара­метров микроклимата на организм человека и его работоспособность. Характер заболеваемости рабочих при вы­полнении трудовой деятельности в условиях неблагоприятного микрокли­мата (нагревающий, охлаждающий). Гигие­нические принципы нормирования производственного микроклимата. Профилактические мероприятия при воздействии неблагоприятного про­изводственного микроклимата.  Естественная и искусственная вентиляция. Гигиенические требования к производственной вентиляции. Кондиционирование воздуха, показания к применению его на производст­ве.  Гигиенические основы рационального освещения, его влияние на ра­ботоспособность и состояние здоровья. Виды производственного освещения, их характеристика, гигиеническое нормирование. Гигиеническая характеристика ламп накаливания и га­зоразрядных ламп. Арматура, ее значение, классификация. Виды светильников. Мероприя­тия при работе в условиях отсутствия естественного освещения, чрезмерной инсоляции.  ***3.4 Обеспечение безопасных условий труда женщин и подростков.***  Особенности влияния производственных факторов (химических, фи­зических и др.) на женский организм. Критерии, определяющие возмож­ность специфического воздействия профессиональных факторов на орга­низм женщин. Основные противопоказания к применению женского труда. Главные направления гигиены и охраны женского труда в современных условиях. Законодательство по охране женского труда. Особенности ги­гиены труда подростков. Основные противопоказания к применению труда подростков. Законодательство по охране труда подростков.  ***3.5 Организация и проведение санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены труда. Основные законодательные документы по гигиене и охране труда. Методы коллективной и индивидуальной защиты на производстве.***  Система санитарного надзора в области гигиены труда. Формы и методы работы специалиста по гигиене труда. Основные законодательные и нормативные документы по гигиене и охране труда. Принципы организации контроля за соблюдением законодательства в области гигие­ны и охраны труда.Средства коллективной и индивидуальной защиты (СИЗ) в системе здравоохрани­тельных мероприятий. Классификация средств индивидуальной защиты. Гигиенические требования к СИЗ, оценка их эффективности, правила экс­плуатации, способы очистки.  ***3.6 Гигиена труда в различных отраслях промышленности.***  Особенности технологического процесса в горнодобывающей, металлургической промышленности, машиностроении, в строительстве и при производстве строительных материалов, нефтеперерабатывающей и газоперерабатывающей промышленности, при производстве резинотехнических изделий, в микробиологической и химической промышленности, в сельском хозяйстве, в текстильной и полиграфической промышленности. Гигиеническая характеристика условий труда. Особенности влияния производственных вредностей на работников, общая и профессиональная заболеваемость. Профилактика неблагоприятных факторов производственной среды. |
| 4 | **Гигиена детей и подростков**  **324 часа** | ***4.1 Анализ состояния здоровья детей и подростков.***  Показатели, характеризующие состояние здоровья детского населения. Состояние здоровья как критерий гигиенической оценки влияния факторов внешней среды. Динамическое наблюдение за состоянием здоровья, его цель и задачи.  Возрастная структура заболеваемости и патологической пораженности детей и подростков. Возрастная периодизация.  Принципы распределения детей на группы здоровья, комплексная оценка состояния здоровья. Характеристика отдельных групп.  Основные формы отчетной документации детских и лечебных учреждений. Методика расчета и анализа показателей состояния здоровья детей и подростков.  ***4.2* *Физическое развитие детей и подростков.***  Понятие о физическом развитии детей и подростков. Факторы, влияющие на физическое развитие.Особенности физического развития детей и подростков в настоящее время. Гигиенические аспекты акселерации.  Показатели физического развития детей и подростков, характеризующие антропометрические, физиометрические и соматоскопические признаки. Сущность индивидуального и генерализующего методов оценки физического развития детей и подростков. Оценка физического развития методом сигмальных отклонений, по шкалам регрессии и центильным методом. Построение профиля физического развития. Распределение детей и подростков по группам здоровья и группам для занятий физической культурой.  ***4.3 Гигиенически полноценная среда обитания в детских и подростковых учреждениях как фактор сохранения здоровья; влияние загрязнений окружающей среды на состояние здоровья детского и подросткового населения.***  Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму в детских и подростковых учреждениях. Гигиенические нормы воздухообмена в различных помещениях для детей и подростков. Естественная и искусственная вентиляция в детских и подростковых учреждениях. Устройство местной приточной вентиляции. Аэрация. Гигиеническая характеристика отопительных устройств, применяемых в детских учреждениях.  Гигиенические требования к освещению детских и подростковых учреждений. Естественное и искусственное освещение групповых комнат преддошкольных и дошкольных учреждений, классных комнат, учебных кабинетов, мастерских в школах и в учреждениях начального и среднего профессионального образования. Гигиенические требования к искусственному освещению. Гигиенические нормативы освещения лампами накаливания и люминесцентными лампами. Ультрафиолетовая недостаточность и её профилактика.  Влияние загрязнения окружающей среды на состояние здоровья детского населения. Атмосферный воздух- его влияние на здоровье детей и подростков. Влияние воды на здоровье детского населения. Почва и состояние здоровья детей и подростков.  ***4.4 Гигиенические принципы нормирования деятельности детей и подростков и режима дня в разных возрастных группах.***  Суточный режим и физиологические основы построения режима дня дошкольников. Гигиенические требования к режиму дня школьников различного возраста. Физиологические основы построения учебного режима в школах и группах продленного дня.  ***4.5 Физиолого-гигиенические основы учебно-воспитательного процесса.***  О развитии и совершенствовании обучения и воспитания школьников на современном этапе. Причины отставания в развитии детей. Пути преодоления различий в уровне развития детей, достигших школьного возраста. Закономерности развития умственной деятельности школьников. Периодичность умственной работоспособности в течение суток недели, годовая динамика. Гигиенические принципы организации учебного процесса в школе. Гигиенические основы обучения младших школьников. Гигиенические критерии построения учебного дня, недели, года. Гигиенические критерии организации выходного дня школьника и школьных каникул. Организация учебного и свободного времени школьника в семье. Режим школьника во время экзаменов.  Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков. Физическое воспитание как система оздоровительных мероприятий, её социальное значение. Возрастные морфологические и физиологические особенности детского организма. Основные принципы физического воспитания, Образование двигательных навыков. Профилактика гиподинамии. Средства и формы физического воспитания в зависимости от возраста и состояния здоровья. Закаливание как средство физического воспитания. Физиологическая сущность закаливания. Основные принципы закаливания. Физкультурные занятия, их продолжительность и комплексы по возрастным группам и группам здоровья дошкольников. Врачебный и санитарный контроль за физическим воспитанием и закаливанием детей и подростков.  Гигиенические основы трудового и политехнического обучения в школе. Основные задачи трудового воспитания. Содержание труда в современной школе. Политехнические практикумы на базах УПК и их задачи. Трудовое обучение учащихся сельских школ. Физиолого-гигиенические основы трудового воспитания. Гигиенические требования к условиям труда. Гигиенический контроль за трудовым обучением. Гигиенические принципы организации трудового практикума по сельскому хозяйству. Гигиенические рекомендации по режиму труда и отдыха, плотности загрузки рабочего времени и профилактике травматизма. Медицинский контроль за политехническим и производственным обучением. Гигиенические требования к организации общественно-полезного труда детей и подростков.  Гигиенические принципы организации учебно-производственного режима в учреждениях начального и среднего профессионального образования. Проектирование и строительство с учетом анатомо-физиологических особенностей организма. Основные принципы проектирования. Влияние различных факторов производственной среды на организм подростка. Адаптация организма подростка к неблагоприятным факторам внешней среды. Вопросы нормирования. Вопросы техники безопасности. Профилактика травматизма в мастерских, на производстве. Законодательство по охране труда подростков.  ***4.6 Медико-физиологические аспекты профориентации и врачебно-профессиональной консультации подростков.***  Развитие и проблемы профориентации. Место и значение врачебной консультации в решении этой проблемы. Краткие сведения из истории развития проблемы за рубежом и в нашей стране. Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков. Организация и проведение врачебного освидетельствования подростков с целью профессиональной консультации и ориентации. Физиологические критерии профессиональной пригодности подростков. Врачебно-профессионально-консультативное заключение, его формы и содержание. Основные исходные показатели. Перспективы разработки теории и практики профессиональной консультации и ориентации подростков.  ***4.7 Гигиенические основы питания детей и подростков.***  Особенности обмена веществ и энергии растущего организма и роль гигиенически рационального питания для создания положительного энергетического баланса. Значение белкового, солевого и витаминного компонентов в детском питании. Роль продуктов животного и растительного происхождения в питании детей и подростков. Ксенобиотики в продуктах детского питания. Роль сбалансированного питания в формировании тканей и обмена веществ. Физиологические основы режима питания детей в преддошкольных и дошкольных учреждениях. Физиологические основы питания в школах, школах продленного дня и школах-интернатах. Организация питания в учреждениях для детей с отклонениями в состоянии здоровья и внешкольных учреждениях. Питание в летних оздоровительных учреждениях.  Гигиенический контроль за организацией питания в детских и подростковых учреждениях. Роль медицинского персонала детских учреждений в организации питания и профилактике токсикоинфекций. Контроль за состоянием здоровья работников пищеблоков в учреждениях для детей и подростков. Методика гигиенической оценки питания ребёнка и подростка в зависимости от возраста, состояния здоровья и характера деятельности. Методика изучения питания организованных коллективов. Методика изучения питания организованных коллективов. Методика санитарно-гигиенического обследования пищеблоков детских и подростковых учреждений.  ***4.8 Гигиенические основы организации летней оздоровительной работы среди детей и подростков.***  Гигиенические и социальные проблемы проведения массовых оздоровительных учреждений для детей различного возраста. Принципы размещения оздоровительных учреждений. Вопросы предупредительного надзора в связи с подготовкой к летней оздоровительной работе. Медицинское обеспечение вывозимых детских контингентов. Текущий санитарный надзор за летними оздоровительными учреждениями. Организация медицинского обслуживания в летних оздоровительных учреждениях. Учет эффективности летней оздоровительной работы среди детей и подростков.  ***4.9 Закаливание как гигиеническая проблема.***  Возрастные особенности структуры заболеваемости детей и подростков. Закаливание организма. Понятие, значение, основные принципы (постепенность, системность, комплексность, учет состояния здоровья, самоконтроль). Методика закаливания воздухом, водой, солнцем.  ***4.10 Психическое здоровье детей и подростков и факторы на него влияющие.***  Психогигиена. Понятие и содержание. Роль школы в формировании психического здоровья учащихся. Социально-психологические критерии адаптации к школе. Личностные особенности школьников и их связь с состоянием психического стресса.  ***4.11 Современные аспекты здорового образа жизни.***  Здоровый образ жизни. Определение понятия, классификация. Культура питания и водопотребления, как один из элементов ЗОЖ. Физическая активность и физическая культура. Организация рационального труда и отдыха детей и подростков. Предупреждение вредных привычек детского подросткового населения, борьба с ним. Индивидуальная профилактика заболеваний.  Понятие личной гигиены и ее значение в сохранении здоровья и профилактике заболеваемости детей и подростков.  Гигиенические требования к конструкции и размеру детской и подростковой одежды и обуви. Гигиенические требование к элементам детской подростковой одежды и обуви и материалам для их изготовления.  Гигиеническое воспитание, понятие, формы и методы. Особенности его организации. |
| 5 | **Общая гигиена**  **162 часа** | ***5.1 Методологические основы гигиенических исследований***.  Специфические методы гигиены (эпидемиологический, санитарного обследования, гигиенического эксперимента, санитарной экспертизы, санитарного просвещения).  Законы и закономерности — теоретические основы гигиены.  ***5.2 Понятие «здоровье населения» как системообразующего фактора устойчивого развития общества***.  Критерии оценки здоровья на индивидуальном и популяционном уровнях.  ***5.3 Гигиеническая характеристика факторов окружающей среды****.*  Единство и взаимодействие окружающей среды и организма как основа изучения природных, бытовых и социальных факторов и их влияния на здоровье населения. Среда обитания человека как экологическое понятие.  ***5.4 Методы изучения факторов окружающей среды и реакций организма, их значение в гигиенической практике.***  Санитарно–описательный, органолептический, физический, химический, биологический методы исследования, их значение в изучении санитарного состояния окружающей среды.  Экспериментальные методы исследования реакции организма при воздействии различных факторов окружающей среды, значение этих методов для гигиенического нормирования и диагностики состояния здоровья.  Методы оценки эффективности санитарно–гигиенических мероприятий в практической деятельности врача–гигиениста.  Концепция гигиенического нормирования факторов окружающей среды. Принципы обоснования гигиенических нормативов. |

**7.Структура и содержание разделов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание | Трудоёмкость (час) |
|  | **Раздел 1** |  |
|  | **Коммунальная гигиена** | **162** |
|  | **1. Аудиторные работа** | **54** |
|  | **а) Лекции** | **10** |
| 1 | Методологические и методические проблемы коммунальной гигиены на современном этапе. Современные задачи коммунальной гигиены. | 2 |
| 2 | Гигиенические проблемы изучения состояния здоровья в связи с факторами окружающей среды | 2 |
| 3 | Эколого–гигиеническая оценка хозяйственно–питьевого водоснабжения населенных мест. | 2 |
| 4 | Гигиена атмосферного воздуха. Влияние загрязнений атмосферы на здоровье и условия жизни населения | 2 |
| 5 | Санитарно-эпидемиологическая безопасность жилых и общественных зданий. | 2 |
|  | **б) Практические занятия** | **28** |
| 1 | Гигиенические принципы размещения ЛПУ в плане населенных мест. Гигиенические требования к территории больничного участка. Гигиенические принципы организации больничного участка. Санитарно–эпидемиологическая оценка проекта генплана больницы. | 4 |
| 2 | Классификация ЛПУ. Гигиеническая оценка проектов отделений многопрофильных и специализированных больниц. | 4 |
| 3 | Гигиенические принципы нормирования факторов внутренней среды ЛПУ. | 4 |
| 4 | Гигиенические принципы планировки и организации санитарно–противоэпидемического режима основных структурных подразделений общесоматических и специализированных больниц. | 4 |
| 5 | Гигиенические требования к санитарно–техническому оборудованию и эксплуатации помещений ЛПУ. | 4 |
| 6 | Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим медицинским организациям | 4 |
| 7 | Санитарно-гигиенические требования к сбору хранению, транспортировке и переработке медицинских отходов. | 4 |
|  | **2. Самостоятельная работа** | **108** |
| 1 | Работа со специальной литературой | 36 |
| 2 | Обследование объектов | 36 |
| 3 | Решение тестовых и ситуационных заданий | 36 |
|  | **Контроль самостоятельной работы** | 16 |
|  | Составление заключений по обследованию  Решение тестовых и ситуационных задач  Опрос | 16 |
|  | **Раздел 2** |  |
|  | **Гигиена питания** | **324** |
|  | **1. Аудиторная работа** | **108** |
|  | **а) Лекции** | **22** |
| 1. | Питание и здоровье населения: современные подходы, принципы. Питание и профилактика алиментарно-зависимых заболеваний: проблемы и приоритетные направления. | 4 |
| 2. | Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Гигиенические требования к качеству безопасности продовольст­венного сырья и пищевых продуктов. | 4 |
| 3. | Санитарно-эпидемиологическая роль пищи. Пищевые отравления как гигиеническая проблема. Расследование и профилактика пищевых отравлений. | 2 |
| 4. | Охрана продуктов питания от вредных химических веществ. Гигиенические аспекты применения пестицидов и удобрений в сельском хозяйстве. | 2 |
| 5. | Добавки к пищевым продуктам и кормам как гигиеническая проблема. | 2 |
| 6. | Лечебное и диетическое питание как лечебный и профилактический фактор. Характеристика основных диет, применяемых в лечебно-профилактических учреждениях и в системе предприятий общественного питания. | 2 |
| 7. | Лечебно-профилактическое питание. Виды. Законодательная база организации лечебно-профи­лактического питания на производствах для лиц конкретных профессий и должностей с особо вред­ными и вредными условиями труда. | 2 |
| 8. | Пищевые отравления и их профилактика. Современная классификация. Отличия пищевых отравлений от острых кишечных инфекций. Роль отдельных пищевых продуктов и блюд в воз­никновении пищевых отравлений. | 2 |
| 9. | Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции. | 2 |
|  | **б) Практические занятия** | **52** |
| 1. | Гигиена питания современного человека. Гигиенические основы рационального питания. Оценка состояния здоровья населения в связи с характером питания и разработка мероприятий по его рационализации. | 6 |
| 2. | Нормативно-правовая основа санитарной охраны пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции. Пищевые отравления и их профилактика. | 6 |
| 3. | Госсанэпиднадзор и производственный контроль в организациях общественного питания и торговли продовольственными товарами. | 6 |
| 4. | Госсанэпиднадзор за пред­приятиями хлебопекарной, кондитерской, молочной промышленности и произ­водственный контроль за качеством и безопасно­стью пищевого сырья и готовой продукции. | 6 |
| 5. | Госсанэпиднадзор за пред­приятиями по производству безалкогольных напитков, мясоперерабатывающей, консервной промышленности и произ­водственный контроль за качеством и безопасно­стью пищевого сырья и готовой продукции. | 6 |
| 6. | Госсанэпиднадзор за организацией лечебного (диетического) питания в лечебно-профилактических учреждениях, лечебно-профилактического питания при вредных и особо вредных условиях труда. | 6 |
| 7. | Безо­пасность пищевых продуктов. Микробиологическая безопасность пищи (прионы, вирусы, бактерии, простейшие, гельминты, биотоксины). Санитарно-химическая безопасность пищи (токсические элементы, радионук­лиды, пестициды, нитраты, нитрозамины, добавки и др.). Информация о качестве и безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий. | 6 |
| 8. | Принципы гигиенического нормирования чужерод­ных веществ в пище. Оценка степени риска воздействия контаминантов пищи на организм человека. | 6 |
| 9. | Методика расследования пищевых отравлений. Установ­ление причин возникновения пищевого отравления. Расшифровка меха­низма приобретения продуктом (готовой пищи) токсических (ядовитых) свойств. Разработка оперативных мер по ликвидации возникшей вспышки пищевого отравления. Составление акта расследования пищевого отравле­ния. Регистрация пищевых отравлений. Планирование и проведение меро­приятий по профилактике пищевых отравлений. | 4 |
|  | **2.Самостоятельная работа** | **216** |
| 1. | Работа с лекционным материалом | 54 |
| 2. | Подготовка к практическим занятиям, изучение вопросов отведенных на самостоятельное изучение | 54 |
| 3. | Подготовка к итоговому компьютерному тестовому контролю знаний | 54 |
| 4. | Написание рефератов | 54 |
|  | **Контроль самостоятельной работы** | 34 |
|  | Собеседование, устный опрос, итоговое компьютерное тестирование, защита и обсуждение реферата, проверка знания вопросов отведенных на самостоятельное изучение на итоговом тестировании. | 34 |
|  | **Раздел 3** |  |
|  | **Гигиена труда** | **324** |
|  | **1. Аудиторная работа** | **108** |
|  | **а) Лекции** | **22** |
| 1. | Понятие о вредных и опасных производственных факторах. Классификация. Общая характеристика. | 2 |
| 2. | Осуществление предупредительного и текущего санитарно-эпидемиологического надзора по разделу гигиена труда. Современное нормативно-правовое обеспечение трудового процесса. | 2 |
| 3. | Особенности влияния производственных факторов (химических, фи­зических и др.) на женский организм. Главные направления гигиены и охраны женского труда в современных условиях. Законодательство по охране женского труда. | 2 |
| 4. | Особенности ги­гиены труда подростков. Основные противопоказания к применению труда подростков. Законодательство по охране труда подростков. | 2 |
| 5. | Современные представления о профессиональном риске. Критерии безопасных и безвредных условий труда. | 2 |
| 6. | Гигиена труда в горнодобывающей промышленности. | 2 |
| 7. | Гигиена труда в металлургической промышленности. | 2 |
| 8. | Гигиена труда в машиностроении. | 2 |
| 9. | Гигиена труда в строительстве и при производстве строительных материалов. | 2 |
| 10. | Острые и хронические профессиональные отравления. Понятие о комплексном, комбинированном и сочетанном действии. Отдаленные последствия действия ядов. Основные направления профи­лактики отравлений. | 2 |
| 11. | Промышленная токсикология: задачи, цели, интеграция с фундаментальными науками и смежными дисциплинами. Классификация промышленных ядов. Токсикокинетика и токсикометрия. | 2 |
|  | **в) Практические занятия** | **52** |
| 1. | Производственный шум. Понятие, классификации, источники на производстве, гигиеническая характеристика. Биологическое действие на организм, меры профилактики. | 4 |
| 2. | Производственный ультразвук. Понятие, классификации, источники на производстве, гигиеническая характеристика. Биологическое действие на организм, меры профилактики. | 4 |
| 3. | Освоение методов оценки физиологического состояния организма при различных видах трудовой деятельности | 4 |
| 4. | Методы выявления причинно-следственной связи между здоровьем трудового коллектива, условиями производственной среды и особенностями трудовой деятельности | 4 |
| 5. | Промышленные канцерогены, понятие, классификация. Особенности профессиональных опухолей (причины, локализация, формы). Основные меры профилактики. | 4 |
| 6. | Общая характеристика основных производственных биологических факторов. | 4 |
| 7. | Производственный микроклимат, классификация, влияние на организм, меры профилактики. | 4 |
| 8. | Производственные яды, классификация, современные проблемы промышленной токсикологии. Токсико-гигиеническая характеристика вредных химических веществ. | 4 |
| 9. | Гигиенические основы производственной вентиляции как средства коллективной защиты. | 4 |
| 10. | ЭМП радиочастот как неблагоприятный производственный фактор. | 4 |
| 11. | Производственная вибрация. Понятие, классификации, источники на производстве, гигиеническая характеристика. Биологическое действие на организм, меры профилактики. | 4 |
| 12. | Производственный инфразвук. Понятие, классификации, источники на производстве, гигиеническая характеристика. Биологическое действие на организм, меры профилактики. | 4 |
| 13. | Гигиенические основы производственного освещения. | 4 |
|  | **2. Самостоятельная работа** | **216** |
| 1. | Работа с лекционным материалом | 54 |
| 2. | Подготовка к практическим занятиям, изучение вопросов отведенных на самостоятельное изучение | 54 |
| 3. | Подготовка к итоговому компьютерному тестовому контролю знаний | 54 |
| 4. | Написание рефератов | 54 |
|  | **Контроль самостоятельной работы** | 34 |
|  | Собеседование, устный опрос, итоговое компьютерное тестирование, защита и обсуждение реферата, проверка знания вопросов отведенных на самостоятельное изучение на итоговом тестировании. | 34 |
|  | **Раздел 4** |  |
|  | **Гигиена детей и подростков** | **324** |
|  | **1. Аудиторная работа** | **108** |
|  | **а) Лекции** | **22** |
| 1 | Здоровье детского и подросткового населения, условия его формирования, показатели состояния здоровья индивидуума и популяции. | 2 |
| 2 | Гигиенически полноценная среда обитания в детских и подростковых учреждениях как фактор сохранения здоровья. | 2 |
| 3 | Физиолого-гигиенические основы учебно-воспитательного процесса. | 2 |
| 4 | Гигиенические требования к организации питания в организованных детских коллективах. | 2 |
| 5 | Физиолого-гигиенические принципы организации трудового, профессионального обучения и воспитания детей и подростков, профотбор и профориентация: влияние условий труда на состояние здоровья и физическое развитие подростков. | 2 |
| 6 | Медико-профилактические вопросы организации летней оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах. Гигиеническое воспитание в семье, детских учреждениях и его роль в формировании здорового образа жизни детей подростков. | 2 |
| 7 | Принципы распределения детей на группы здоровья, комплексная оценка состояния здоровья. Характеристика отдельных групп. | 2 |
| 8 | Основные формы отчетной документации детских и лечебных учреждений. Методика расчета и анализа показателей состояния здоровья детей и подростков. | 2 |
| 9 | Закаливание как гигиеническая проблема. Возрастные особенности структуры заболеваемости детей и подростков. | 2 |
| 10 | Психическое здоровье детей и подростков и факторы на него влияющие. Психогигиена. Понятие и содержание. Роль школы в формировании психического здоровья учащихся. | 2 |
| 11 | Понятие личной гигиены и ее значение в сохранении здоровья и профилактике заболеваемости детей и подростков. | 2 |
|  | **б) Практические занятия** | **52** |
| 1 | Методика исследования и оценка физического развития детей и подростков. | 4 |
| 2 | Гигиенические принципы нормирования деятельности детей и режима дня дошкольников. Физиолого-гигиенические основы учебно-воспитательного процесса. Школьная зрелость. | 4 |
| 3 | Гигиенические основы питания детей и подростков. Гигиенические требования к организации питания в организованных детских коллективах. | 4 |
| 4 | Гигиенические основы организации летней оздоровительной работы среди детей и подростков. Закаливание как гигиеническая проблема. | 4 |
| 5 | Гигиенические основы трудового и политехнического обучения в школе. Принципы организации учебно-производственного режима в учреждениях начального и среднего профессионального образования. Медико-физиологические аспекты профориентации и врачебно-профессиональной консультации подростков. | 4 |
| 6 | Современные аспекты здорового образа жизни. Психическое здоровье детей и подростков и факторы на него влияющие. Гигиеническое воспитание в семье, детских учреждениях и его роль в формировании здорового образа жизни детей подростков. | 4 |
| 7 | Гигиенические принципы нормирования деятельности детей и режима дня школьников. | 4 |
| 8 | Гигиенические принципы нормирования деятельности и режима дня подростков. Физиолого-гигиенические основы учебно-воспитательного процесса. | 4 |
| 9 | Методика гигиенической оценки питания ребёнка и подростка в зависимости от возраста, состояния здоровья и характера деятельности. | 4 |
| 10 | Методика изучения питания организованных коллективов. Методика санитарно-гигиенического обследования пищеблоков детских и подростковых учреждений. | 4 |
| 11 | Гигиенические требования к конструкции и размеру детской и подростковой одежды и обуви. Гигиенические требование к элементам детской подростковой одежды и обуви и материалам для их изготовления. | 4 |
| 12 | Гигиенические основы трудового и политехнического обучения в школе. Основные задачи трудового воспитания. Содержание труда в современной школе. Политехнические практикумы на базах УПК и их задачи. | 4 |
| 13 | Трудовое обучение учащихся сельских школ. Физиолого-гигиенические основы трудового воспитания. Гигиенические требования к условиям труда. Гигиенический контроль за трудовым обучением. | 4 |
|  | **2. Самостоятельная работа** | **216** |
| 1. | Работа с лекционным материалом | 54 |
| 2. | Подготовка к практическим занятиям, изучение вопросов отведенных на самостоятельное изучение | 54 |
| 3. | Подготовка к итоговому компьютерному тестовому контролю знаний | 54 |
| 4. | Написание рефератов | 54 |
|  | **Контроль самостоятельной работы** | 34 |
|  | Собеседование, устный опрос, итоговое компьютерное тестирование, защита и обсуждение реферата, проверка знания вопросов отведенных на самостоятельное изучение на итоговом тестировании | 34 |
|  | **Раздел 5** |  |
|  | **Общая гигиена** | **162** |
|  | **1. Аудиторные работа** | **54** |
|  | **а) Лекции** | **10** |
| 1 | Основы законодательства о здравоохранении и санитарно–эпидемиологическом благополучии населения | 2 |
| 2 | Основы взаимодействия человека и окружающей среды. | 2 |
| 3 | Научные основы гигиенического нормирования вредных факторов. | 2 |
| 4 | Методы гигиенических исследований объектов окружающей среды. | 2 |
| 5 | Принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест | 2 |
|  | **б) Практические занятия** | **28** |
| 1 | Влияние конкретных исторических условий на развитие гигиенической науки и практики. | 4 |
| 2 | Методы исследования реакции организма на воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды. | 4 |
| 3 | Исследование влияния физических факторов на физиологические реакции. | 4 |
| 4 | Среда обитания человека как экологическое понятие, значение экологических связей человека на индивидуальном, групповом, глобальном уровне. | 4 |
| 5 | Значение природно-климатических условий в распространении инфекционных заболеваний. Роль миграционных процессов, плотности населения, степени санитарного благоустройства населенных мест в распространении инфекционных заболеваний. Меры профилактики. | 4 |
| 6 | Гигиенические проблемы обеспечения населения крупного города доброкачественной питьевой водой | 4 |
| 7 | Мероприятия по охране окружающей среды, их значение для укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний | 4 |
|  | **2.Самостоятельная работа** | **108** |
| 1 | Работа с нормативной документацией и научной литературой | 27 |
| 2 | Работа с лекционным материалом | 27 |
| 3 | Подготовка к практическим занятиям | 27 |
| 4 | Решение тестовых заданий | 27 |
|  | **Контроль самостоятельной работы** | 16 |
|  | Решение тестовых и ситуационных задач  Опрос | 16 |

**8. Самостоятельная внеаудиторная работа: 864 часа**

***Обязательная внеаудиторная самостоятельная работа***

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид работы** | **Вид контроля** |
| Работа с лекционным материалом | Собеседование |
| Подготовка к практическим занятиям | Устный опрос |
| Подготовка к итоговому компьютерному тестовому контролю знаний | Итоговое компьютерное тестирование |
| Написание реферата | Защита и обсуждение реферата |
| Изучение вопросов отведенных на самостоятельное изучение | Проверка знания вопросов отведенных на самостоятельное изучение на итоговом тестировании и экзамене |
| Обследование объектов. | Проверка заключений по обследованию объектов. |
| Решение ситуационных заданий. | Проверка решений ситуационных заданий. |

***Дополнительная внеаудиторная самостоятельная работа***

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид работы** | **Вид контроля** |
| Подготовка обзора по заданной тематике, поиск научных публикаций и электронных источников информации | Реферативное сообщение по заданной тематике, подборка литературы, научных публикаций и электронных источников информации |
| Составление тестовых заданий по изучаемым темам | Проверка продуктов деятельности |

**9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**Коммунальная гигиена**

*а) Основная литература:*

1. Мазаев В.Т., Королев А.А., Шлепнина Т.Г. Коммунальная гигиена: учебник. Часть I / Под ред. В.Т. Мазаева. — М.: ГЭОТАР–Медиа, 2005. — 304 с.

2. Мазаев В.Т., Гимадеев М.М., Королев А.А., Шлепнина Т.Г. Коммунальная гигиена: учебник. Часть II / Под ред. В.Т. Мазаева. — М.: ГЭОТАР–Медиа, 2006. — 335 с.

*б) Дополнительная литература:*

Монографии

1. Агаджанян Н.А., Трошин В.И. Экология человека. — М., 1994. — 256 с.

2. Алтухов Ю.П. Наследственность человека и окружающая среда. — М., 1992.

3. Захарченко М.П., Лопатин С.А., Новожилов Г.Н., Захаров В.И. Гигиеническая диагностика в экстремальных условиях. — СПб: Наука, 1995.

4. Захарченко М.П., Гончарук Е.И., Кошелев Н.Ф., Сидоренко Г.И. Современные проблемы экогигиены. 2 части. — Киев, Крещатик. — 1993. — С. 174, 154.

5. Захарченко М.П., Сидоренко Г.И. Проблемы гигиенической диагностики на современном этапе. — М.: Промидекс, 1995.

6. Захарченко М.П., Кошелев Н.Ф., Ромашов П.Г. Гигиеническая диагностика водной среды. — СПб: Наука, 1996.

7. Захарченко М.П., Лучкевич В.С., Знаменский А.В. Гигиеническая диагностика больничной среды. — СПб: МЗ РФ, 1996.

8. Гончарук Е.И. Санитарная охрана почвы от загрязнения химическими веществами. — Киев: Здоровье, 1977.

9. Захарченко М.П., Никитина В.Н., Лютов В.В. Электромагнитные излучения и здоровье. — СПб: СПбГМА, 1996.

10. Кутузова Л.И., Мирозов С.В. Органические загрязнители питьевой воды. — Новосибирск, 1992. — 123 с.

11. Мартыненко В.А. Пестициды. — М., 1992. — 386 с.

12. Федоров А.А. Диоксины: состояние проблемы, экологическая опасность, пути решения. — М., 1999. — 329 с.

*в) программное обеспечение* - общесистемное и прикладное программное обеспечение.

*г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы* – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

*Нормативная документация:*

1. Федеральный закон №52 «О санитарно–эпидемиологическом благополучии человека» (с изменениями от 30 декабря 2001 г., 10 января, 30 июня 2003 г., 22 августа 2004 г.), 1999

2. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №322 от 30.06.2004 г.

3. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», №294, от 26.12.2008 г.

4. СанПиН 2.1.4.1074–01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»

5. ГОСТ Р 51232–98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»

6. СанПиН 2.1.4.2496 – 09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» (изменение к СанПиН 2.1.4.1074-01).

7. ГОСТ 2761–84 «Источники централизованного хозяйственно–питьевого водоснабжения»

8. СанПиН 2.1.4.1110–02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»

9. СНиП 2.04.02–84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

10. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»

11. СанПиН 2.1.5.980–00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»

12. СНиП 2.04.03–85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»

13. ГОСТ 17.2.3.01–86 «Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»

14. ОНД–86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»

15. СанПиН 2.1.6.1032–01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»

16. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03 «Санитарно–защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»

17. СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»

18. СНиП 2.04.05–86 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»

19. СНиП 2.07.01–89 «Планировка и застройка городских и сельских поселений»

20. СанПиН 2.1.7.1287–03 «Санитарно–эпидемиологические требования к качеству почвы»

21. МУ 2.1.7.730–99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест»

22. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076–01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий»

23. СН 2.2.4/2.1.8.562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»

24. СМ 2.2.4/2.1.8.583–96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки»

25. СН 2.2.4/2.1.8.566–96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»

26. СНиП 23–05–95 «Естественное и искусственное освещение»

27. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278–03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»

28. СП 23–102–2003 «Естественное освещение жилых и общественных зданий»

29. СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 «Гигиенические требования к персональным электронно–вычислительным машинам и организации работы»

30. СанПиН 2.1.2.729–99 «Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности»

31. СанПиН 2.1.3.2630–10 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров»

32. Инструкция по санитарному режиму аптечных организаций (аптек) №309–97.

33. СП 982–72 «Санитарные правила устройства, оборудования и содержания бань»

34. СанПиН 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги».

35. СанПиН 2.1.2.2646-10 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству оборудованию содержанию и режиму работы прачечных.

36. СП 2.6.1. 2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/10)

37. СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест

38. СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.

39. СанПиН 2.1.2.1331-03 "Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды аквапарков"

40. СанПиН 2.1.2.1188-03 «Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества»

41. СанПиН 42-121-4719-88. «Санитарные правила устройства, оборудования и содержания общежитий для рабочих, студентов, учащихся средних специальных учебных заведений и профессионально-технических училищ»

42. ГН 2.16.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»,

43. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция)

44. СП 1.1.1058-01 «Организации и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

45. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»

46. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

47. СанПиН 2.1.5.2582-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения"

48. СанПиН 2.1.7.1038-01, «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»

**Гигиена питания**

*а) основная учебная литература*

1. Королев А.А. Гигиена питания: учеб. / А.А. Королев. – М.: Академия, 2006. – 528 с.
2. Рубина Е.А. Санитария и гигиена питания: учеб.пособие для студентов вузов / Е.А. Рубина. – М.: Академия, 2005.- 288 с.

*б) дополнительная учебная литература*

1. Петровский К.С. Гигиена питания / Петровский К.С., Ванханен В.Д. – М.: Медицина, 1982

2. Аханова В.М. Гигиена питания / В.М. Аханова, Е.В. Романова. –Ростов-наДону: Феникс, 2000. – 384 с.

3. Гигиена питания / Под ред. К.С. Петровского. – Т.1-2. – М.: Медицина, 1971 – 400 с.

4. Ванханян В.Д. Гигиена питания / В.Д. Ванханян, П.Н. Майструк, А.И. Столмакова и др.. – Киев: Здоровья, 1980. – 301 с.

5. Штабский Б.М. Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов / Б.М. Штабский, Р.И. Ладанивский, К.Б. Левитон и др. – Киев: Здоровья, 1989. – 160 с.

6. Ванханен В.Д. Гигиена питания. Практическое пособие: учеб. пособие для студентов санитарно-гигиенических факультетов медицинских институтов. – Киев Вища школа, 1981. – 262 с.

7. Штенберг А.И. Руководство к практическим занятиям по гигиене питания / Штенберг А.И., Окорокова Ю.И., Мухорина – М.: Медицина, 1976

8. Доценко В.А. Болезни избыточного и недостаточного питания: учеб. Пособие для студентов / В.А. Доценко, Л.В. Мосийчук. – СПб.: Фолиант, 2004. –112 с

9. Доценко В.А. Организация лечебно-профилактического питания / В.А. Доценко, Г.И. Бондарев, А.Н. Мартинчик. – СПб.: Медицина, 1987.- 216 с.

10. Практическое руководство по надзору за организацией питания и здоровьем населения / Под ред. засл. деят. науки России академика РАЕН проф. В.А. Доценко. – СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2006.

11. Биологические активные добавки к пище в профилактической и клинической медицине: учеб. методич. пособие / И.В.Маев и др. – М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. – 73 с.

12. Антонова В.С. Молоко и молочные продукты: учеб. пособие для студентов вузов / В.С. Антонов. – М.: Нива России, 1994. – 262 с.

13. Гигиена питания рабочих сельскохозяйственного производства/ В.И.Смоляр. - Киев : Здоровья, 1990. - 159 с.

14. Сетко Н.П. Тестовый контроль по гигиене питания / Н.П.Сетко, Т.А.Фатеева. – Оренбург, 2008. – 95 с.

15. Сетко Н.П. Организация лечебного питания в ЛПУ: учеб. пособие для сам. Работы студентов медико-профилактического факультета/ Н.П.Сетко, Т.А.Фатеева. – Оренбург, 2006. – 88с.

16. Сетко Н.П. Применение биологически активных добавок в питании современного человека: учебное пособие для слушателей факультета последипломной подготовки и повышения квалификации специалистов/ Н.П.Сетко, Т.А.Фатеева, И.В.Скрипко, Э.С.Студенникова. – Оренбург,2007. – 112с.

*в) программное обеспечение* - общесистемное и прикладное программное обеспечение.

*г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы* – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

*Нормативная документация:*

1. «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ.

2. «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». МР 2.3.1.2432 -08.

3. «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ.

4. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования по применению пищевых добавок». СанПиН 2.3.2.1293 – 03 от 18.06.03 МЗ РФ.

5. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД)». СанПиН 2.3.2.1290-03.

6. Методические указания «Порядок и организация контроля за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием сырья растительного происхождения, имеющего генетически модифицированные аналоги». МУ 2.3.2.1917-04.

7. «О надзоре за оборотом пищевых продуктов, содержащих ГМО». Постановление главного государственного санитарного врача РФ №80 от 30.11.07.

8. Гигиенические нормативы «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами». ГН 2.3.2.972-00.

9. «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень)». ГН 1.2.2701 -10.

10. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий. СП 1.1.1058-01.

11. «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». ФЗ РФ №88 от 12 июня 2008 года.

12. «Технический регламент на масложировую продукцию». ФЗ РФ №90 от 24 июня 2008 года.

13. «Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий». СанПиН 2.3.4.545-96.

14. «Санитарные правила для предприятий мясной промышленности» №3238-85 от 27.03.85.

15. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов». СП 2.3.6.1066-01.

16. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья». Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01.

17. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1324-03.

18. «Методические указания по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами» №2657 от 31.12.1982 г.

19. «Инструкция о порядке расследования, учета и проведения лабораторных исследований в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы при пищевых отравлениях» №1135-73 от 20.12.73.

20. «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации». Приказ МЗ РФ № 330 от 5 августа 2003 г.

21. «Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и Правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания.» Приказ Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. № 46н.

22. «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов». Приказ Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. №45н.

**Гигиена труда**

*а) Основная литература:*

1. Алексеев С.В. Гигиена труда / С.В. Алексеев, В.Р. Усенко. – М.: Медицина, 1988. – 576 с.
2. Гигиена труда: учеб. для вузов с приложением на компакт- диске / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – М.: Гэотар-Медиа, 2008. – 592 с.
3. Гигиена труда : учебник для вузов с прилож. на компакт-диске / под ред.Н.Ф.Измерова,В.Ф.Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 592 с.

*б) Дополнительная литература:*

1. Сетко Н.П. Тестовый контроль по гигиене труда / Н.П. Сетко, Е.Б.Бейлина, С.М. Бейлин. – Оренбург: издательство ОрГМА, 2008. – 105 с.
2. Навроцкий В.К. Гигиена труда, изд. 2-е. – М.: Медицина, 1974. -439 с.
3. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда / Под ред. В.Ф. Кириллова. – М.: Медицина, 2001. – 336с.
4. Кирюшин, В. А. Гигиена труда: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие для студентов / В. А. Кирюшин, А. М. Большаков, Т. В. Моталова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 400 с.
5. Алексеев С.В. Гигиена труда / С.В.Алексеев,В.Р.Усенко. - М. : Медицина, 1980. - 575 с.
6. Борисенкова, Р. В. Гигиена труда при добыче полезных ископаемых открытым способом/Р.В.Борисенкова. М: Медицина, 1982. - 176 с.
7. Гигиена труда женщин/ ред.Н.Ф.Измеров;ред.Х.Г.Хойблайн. - М. : Медицина;Берлин:Народ и здоровье, 1985. - 237 с.
8. Кириллов, В. Ф. Гигиена труда медицинского персонала при работе с источниками ионизирующих излучений : монография / В. Ф. Кириллов, И. П. Коренков ; ред. Ф. Г. Кротков. - М. : Медицина, 1986. - 182 с.

*в) программное обеспечение* - общесистемное и прикладное программное обеспечение.

*г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы* – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

*Нормативная документация:*

1. Р.2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».
2. Приказ № 302н от 12.04.2011 « Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».
3. СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
4. СанПиН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».
5. СанПиН 2.2.4.1191-03 «Физические факторы производственной среды. Электромагнитные поля в производственных условиях».
6. СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».
7. СанПиН 1.2.1077-01 «Гигиенические требования к хранению, применению, транспортировке пестицидов и агрохимикатов».
8. СанПиН 1.2.1330-03 «Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов».
9. СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение».
10. СанПиН 2.2.4/2.1.8.582-96 «Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения».
11. СанПиН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».
12. СН 4557-88 «Санитарные нормы ультрафиолетового излучения в производственных помещениях».
13. ГН 1.1.725-98 «Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека».
14. ГН 2.2.6.1006-00 дополнение «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны».
15. СанПиН 2.2.0.555-96 «Гигиенические требования к условиям труда женщин».
16. ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».
17. СанПиН 2.2.1/2.1.1. 1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».
18. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические правила и нормы к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»
19. СанПиН 2.2.2.540-96 «Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ»
20. СП 2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту»

**Гигиена детей и подростков**

*а) Основная литература:*

1. Кучма, В. Р.Гигиена детей и подростков: учебник для студентов мед. вузов / В. Р. Кучма. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 480 с.
2. Гигиена детей и подростков: учеб пособие для практических занятий/ Под ред. Н.П.Сетко. – Оренбург, 2010. – 540 с.

*б) Дополнительная литература:*

1. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков: учеб.для студентов мед.вузов / В.Р.Кучма. - М. : Медицина, 2004. - 384 с.
2. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: Учеб. Для студентов мед. вузов/ В.Р. Кучма. – М.: Гэотар-Медиа, 2008.- 480 с.
3. Гигиена детей и подростков: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / В. Р. Кучма ; ред. В. Р. Кучма. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 560 с.
4. Кардашенко В.Н. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене детей и подростков/ В.Н.Кардашенко. – М.: Медицина, 1983. – 264 с.
5. Гигиена детей и подростков: учеб. / ред.В.Н.Кардашенко. - М. : Медицина, 1988. - 511 с.
6. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков при работе с компьютерными видеодисплейными терминалами/ В.Р.Кучма. – М.: Медицина, 2000. – 160 с.
7. Гигиена детей и подростков : руководство для санитарных врачей / Под ред. Г. Н.Сердюковской и А.Г. Сухаревой. – М.: Медицина, 1986. - 494с.
8. Баранов А.А. Медицинские аспекты адаптации современных подростков условиям воспитания, обучения и трудовой деятельности: руководство для врачей / А.А. Баранов, В.Р.Кучма, Л.М.Сухарева. – М.: Гэотар-Медиа, 2007. – 352 с.
9. Физиология роста и развития / Под ред. А.А.Баранова и Л.А.Щеплягиной. – Изд. 2-е перераб. в 2-х томах – М.: Гэотар-Медиа, 2006. – 432 с.
10. Подростковая медицина./ Под ред. Л.И.Куликовой. – 2-е изд-е перераб. и исправл. – СПб.:Питер, 2006. – 544 с.
11. Здоровье детей в образовательных учреждениях. Организация и контроль: учеб пособие/ Под ред. М.Ф.Рзяниной, В.Г.Молочного. – Ростов- на Дону: Феникс, 2005. – 376с
12. Детская спортивная медицина: учеб.пособие / Под ред. Т.Г. Авдеевой, И.И,Бахрара. – Изд-е 4-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007
13. Сетко Н.П. Тестовый контроль по гигиене детей и подростков / Н.П.Сетко, М.М.Мокеева, Е.А. Квашенникова. – Оренбург, 2008. – 95 с.

*в) программное обеспечение* - общесистемное и прикладное программное обеспечение.

*г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы* – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

*Нормативная документация:*

1. СанПиН 2.4.1.2660 – 10 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях
2. СанПиН 2.4.2. 2821– 10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях
3. СП 2.4.990-00 Гигиенические требования к устройству, содержанию, организации режима работы в детских домах и школах-интернатах для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей
4. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы
5. СанПиН 2.4.3.1186-03 Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования
6. СанПиН 2.4.4.1204-03 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы загородных стационарных учреждений отдыха и оздоровления детей
7. СП 2.4.4.2599-10 Гигиенические требования к устройству, содержанию и организации режима в оздоровительных учреждениях с дневным пребыванием детей в период каникул
8. СанПиН 2.4.4.1251-03 Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (внешкольные учреждения)
9. МР 2.3.1.2432-08 Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ
10. СанПиН 2.4.5.2409-08 Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования
11. СанПиН 2.4.7.1166-02 Гигиенические требования к изданиям учебным для общего и начального профессионального образования
12. СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03 Гигиенические требования к одежде для детей, подростков и взрослых с дополнениями и изменениями №1 СанПиН 2.4.7/1.1.2651-10
13. СанПиН 2.4.6.2553-09 Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста
14. СанПиН 2.1.2.1188-03 Проектирование, строительство и эксплуатация жилых зданий, предприятий коммунально-бытового обслуживания, учреждений образования, культуры, отдыха, спорта. Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества

**Общая гигиена**

*а) Основная литература:*

1. Мазаев В.Т., Королев А.А., Шлепнина Т.Г. Коммунальная гигиена: учебник. Часть I / Под ред. В.Т. Мазаева. — М.: ГЭОТАР–Медиа, 2005. — 304 с.

2. Мазаев В.Т., Гимадеев М.М., Королев А.А., Шлепнина Т.Г. Коммунальная гигиена: учебник. Часть II / Под ред. В.Т. Мазаева. — М.: ГЭОТАР–Медиа, 2006. — 335 с.

*б) Дополнительная литература:*

Монографии

1. Агаджанян Н.А., Трошин В.И. Экология человека. — М., 1994. — 256 с.
2. Алтухов Ю.П. Наследственность человека и окружающая среда. — М., 1992.
3. Захарченко М.П., Лопатин С.А., Новожилов Г.Н., Захаров В.И. Гигиеническая диагностика в экстремальных условиях. — СПб: Наука, 1995.
4. Захарченко М.П., Гончарук Е.И., Кошелев Н.Ф., Сидоренко Г.И. Современные проблемы экогигиены. 2 части. — Киев, Крещатик. — 1993. — С. 174, 154.
5. Захарченко М.П., Сидоренко Г.И. Проблемы гигиенической диагностики на современном этапе. — М.: Промидекс, 1995.
6. Захарченко М.П., Кошелев Н.Ф., Ромашов П.Г. Гигиеническая диагностика водной среды. — СПб: Наука, 1996.
7. Захарченко М.П., Лучкевич В.С., Знаменский А.В. Гигиеническая диагностика больничной среды. — СПб: МЗ РФ, 1996.
8. Гончарук Е.И. Санитарная охрана почвы от загрязнения химическими веществами. — Киев: Здоровье, 1977.
9. Захарченко М.П., Никитина В.Н., Лютов В.В. Электромагнитные излучения и здоровье. — СПб: СПбГМА, 1996.
10. Кутузова Л.И., Мирозов С.В. Органические загрязнители питьевой воды. — Новосибирск, 1992. — 123 с.
11. Мартыненко В.А. Пестициды. — М., 1992. — 386 с.
12. Федоров А.А. Диоксины: состояние проблемы, экологическая опасность, пути решения. — М., 1999. — 329 с.

*в) программное обеспечение* - общесистемное и прикладное программное обеспечение.

*г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы* – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

1. **Материально-техническое обеспечение дисциплин**

**Коммунальная гигиена**

1. Специально оборудованные учебные комнаты.
2. Лекционная аудитория.
3. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), компьютеры (6 шт.), сканер, принтеры (4 шт).
4. Лабораторное оборудование: аквадистилятор ДЭ-10 – 1 шт., весы медицинские напольные-2 шт., весы технические аптечные –2 шт., лампа настольная – 1шт., холодильник-1шт, микроскоп -1шт., пробирки, бюретки, пипетки, химические реактивы.

Анемометр-2шт, динамометр кистевой (взрослый)- 1шт, измеритель влажности, температуры и скорости движения воздуха автоматический- 2 шт, люксметр Аргус – 3 шт, спирометр сухой- 2 шт, весы медицинские напольные-2 шт, гигрометр-1 шт, шумомер –2шт.

1. Таблицы к практическим занятиям по темам.

**Гигиена питания**

1. Специально оборудованные учебные комнаты №1 площадью 42,18м2, №3 площадью 31,85м2.

2. Лекционная аудитория площадью 105,28м2.

3. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), компьютеры (4 шт.), сканер, принтеры (4 шт).

4. Научно-учебные стенды площадью 18м2

5. Лабораторное оборудование: аквадистилятор ДЭ-10 – 1 шт., весы медицинские напольные-2 шт., весы технические аптечные –2 шт., лампа настольная – 1шт., холодильник-1шт, микроскоп -1шт., пробирки, бюретки, пипетки, химические реактивы.

6. Таблицы к практическим занятиям по темам

**Гигиена детей и подростков**

1. Специально оборудованные учебные комнаты № 315 площадью 30,8м2, № 317 площадью 28,3м2.
2. Лекционная аудитория площадью 62,5м2 на 56 посадочных мест.

3. Учебная аппаратура:

- аквадистилятор ДЭ-10-1

- анемометр-2шт.

- камера Гильденсольда – 2 шт.

- динамометр кистевой (детский)- 2шт.

- динамометр кистевой (взрослый)- 1шт.

- измеритель автоматический UA-777 адаптер – 1 шт.

- измеритель влажности, температуры и скорости движения воздуха автоматический- 2 шт.

- люксметр Аргус – 3 шт.

- методика экспресс - диагностики работоспособности (компьютерная программа)- 3 шт.

- ORTO expert (система оценки состояния организма)– 5шт.

- велотренажер-1 шт

электрокардиограф-4шт

- спирометр сухой- 2 шт.

- весы медицинские напольные-2 шт.

- весы технические аптечные –2 шт.

- лампа настольная – 1шт.

- войсковые приборы (ВПХР, МПХЛ, ДП-5А, РЛУ-2.)-5 шт.

- колориметр КФК-2-1шт.

- гигрометр-1 шт.

- шумомер –2шт

- холодильник-1шт

- микроскоп -1шт.

## - программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Диагностика готовности к школьному обучению» - 1шт

- программа компьютерной обработки и тестирования «Интеллектуальный тест Р. Кэттела» - 1 шт.

- программа компьютерной обработки и тестирования «Многофакторный опросник Кеттела» - 1 шт

- программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Диагностика личностных отклонений подросткового возраста» - 1 шт.

- программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Невербальные тесты интеллекта» - 1шт.

- программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Тест Э. Ландольта» - 1 шт.

- программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Диагностика родительско-детских отношений» - 1 шт.

- видеокамера-1шт

- видеомагнитофон-1шт

- множительная техника-1шт

- фотоаппарат-1 шт

- видеомагнитофон-1шт

- принтер копировальный – 1 шт.

- телевизор – 1 шт.

- мультимедийный проектор-2 шт

- эпипроектор-1 шт

- компьютеры-5 шт

*другая аппаратура*:

- сканер-2 шт.

- принтер-3 шт.

- пишущая машинка "Optima" – 1шт.

4. Научная аппаратура:

- динамометр кистевой (детский)

- динамометр кистевой (взрослый)

- измеритель автоматический UA-777 адаптер

- измеритель влажности, температуры и скорости движения воздуха автоматический

- люксметр Аргус

- методика экспресс - диагностики работоспособности (компьютерная программа)

- ORTO expert (система оценки состояния организма)

- тонометр

- электрокардиограф

- спирометр сухой

- весы медицинские напольные

## - программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Диагностика готовности к школьному обучению»

- программа компьютерной обработки и тестирования «Интеллектуальный тест Р. Кэттела»

- программа компьютерной обработки и тестирования «Многофакторный опросник Кеттела»

- программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Диагностика личностных отклонений подросткового возраста»

- программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Невербальные тесты интеллекта»

- программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Тест Э. Ландольта»

- программа компьютерной обработки блока психологических тестов «Диагностика родительско-детских отношений»

5. Учебные наглядные пособия (таблицы)

**Гигиена труда**

1. Специально оборудованные учебные комнаты № 315 площадью 30,8м2, № 317 площадью 28,3м2.
2. Лекционная аудитория площадью 62,5м2 на 56 посадочных мест.
3. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), компьютеры (4 шт.), сканер, принтеры (4 шт), анемометр-2шт, динамометр кистевой (взрослый)- 1шт, измеритель влажности, температуры и скорости движения воздуха автоматический- 2 шт, люксметр Аргус – 3 шт, методика экспресс - диагностики работоспособности (компьютерная программа)- 3 шт, ORTO expert (система оценки состояния организма)– 5шт, спирометр сухой- 2 шт, весы медицинские напольные-2 шт, гигрометр-1 шт, шумомер –2шт.
4. Научно-учебные стенды
5. Таблицы к практическим занятиям по темам.

**Общая гигиена**

1. Специально оборудованные учебные комнаты № 315 площадью 30,8м2, № 317 площадью 28,3м2.
2. Лекционная аудитория площадью 62,5м2 на 56 посадочных мест.
3. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), компьютеры (4 шт.), сканер, принтеры (4 шт).
4. Научно-учебные стенды
5. Таблицы