

## Аннотация рабочей программы дисциплины «ГИГИЕНА»

для студентов 2-3 курса, направление подготовки (специальность) Стоматология (31.05.03.), форма обучения **очная**.

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

#### **медицинская деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

#### **организационно-управленческая деятельность:**

создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

<b>Формируемые Компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>  В результате изучения дисциплины студент должен:
<b>ОК-8</b> готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Уметь:</b> методом малых групп совместно выполнять лабораторные работы, готовить реферативные сообщения, вести научные исследования в рамках СНО, под руководством преподавателя готовить совместные студенческие научные статьи.  <b>Знать:</b> особенности применения гигиенических навыков в различных социальных и этнических группах населения с учётом их культурных особенностей.
<b>ОПК-3</b> способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности	<b>Уметь:</b> - составлять план мероприятий по формированию навыков здорового образа жизни и устранению факторов риска;  <b>Знать:</b> - действующее санитарное законодательство, факторы риска

<p><b>ПК-1</b></p> <p>Способность и готовность к осуществлению мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p>	<p>развития заболеваний, обусловленных влиянием вредных факторов производственной и окружающей природной среды;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать качество окружающей среды в процессе решения типовых ситуационных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, используя нормативную документацию;</li> <li>- оценивать качество окружающей среды в процессе выполнения лабораторного исследования, используя нормативную документацию;</li> <li>- уметь проводить научную исследовательскую работу (написание тематического реферата/создание компьютерной презентации) по предложенной теме;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторы окружающей среды, которые могут оказывать негативное воздействие на здоровье населения;</li> <li>- основные нормативные документы, регламентирующие качество окружающей среды;</li> <li>- причины, условия возникновения и развития различных заболеваний, вызванных воздействием негативных факторов среды обитания;</li> <li>- мероприятия, направленные на профилактику вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</li> </ul>
<p><b>ПК-3</b></p> <p>способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план основных гигиенических мероприятий по профилактике ООИ, радиационной защите населения, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.</li> </ul>

обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	
---	--

### 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Гигиена» входит в Базовую часть Блока 1 ОПОП специалитета.

В процессе изучения гигиены студенты должны получить знания о влиянии окружающей среды на организм человека, о средствах и способах активного воздействия на организм для повышения его устойчивости к неблагоприятным факторам окружающей среды, о мерах предупреждения заболеваний, укрепления общего состояния здоровья и повышения работоспособности для чего необходимы предварительные знания о физиологии и анатомии человека, биологических закономерностях развития, возможных патологических изменениях в организме человека при воздействии различных факторов внешней и внутренней среды, химических процессах животного и растительного мира, физических факторах окружающей среды, возможных чрезвычайных ситуациях и их последствиях, основах микробиологии, истории развития медицины, основах философских знаний.

Перечень дисциплин и практик, усвоение которых студентами необходимо для изучения гигиены:

№ п.п.	Наименование дисциплин, изучение которых предшествует освоению настоящей дисциплины	Наименование тем (разделов, модулей), изучение которых предшествует освоению дисциплины	Подпись заведующего кафедрой, с которой проводится согласование
1	Нормальная физиология-физиология челюстно-лицевой области	Важнейшие генетически детерминированные морфологические и функциональные закономерности жизнедеятельности клеток, тканей, органов и систем организма; их регуляция и саморегуляция при адаптации к условиям внешней среды на разных этапах индивидуального постнатального развития	
2	Микробиология, вирусология, микробиология полости рта	Классификация, морфология и физиология микроорганизмов. Инфекция и иммунитет. Медицинские иммунобиологические препараты. Возбудители инфекционных заболеваний. Санитарная и	

		фармацевтическая микробиология. Микробиологические основы химиотерапии.	
--	--	---	--

Перечень дисциплин и практик, усвоение которых студентами необходимо после изучения гигиены:

№ п.п.	Наименование обеспечиваемых дисциплин, изучаемых после или одновременно с настоящей дисциплиной	Наименование тем (разделов, модулей), изучение которых необходимо для освоения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Подпись заведующего кафедрой, с которой проводится согласование
1	Безопасность жизнедеятельности	Понятие опасных и вредных факторов окружающей и производственной среды, чрезвычайной ситуации, катастрофы. Организация и проведение санитарно-гигиенических мероприятий для профилактики заболеваний, связанных с воздействием опасных и вредных факторов природной и производственной среды..	
2	Инфекционные болезни	Организация и проведение санитарно-гигиенических мероприятий для профилактики инфекционных заболеваний, пищевых отравлений.	

**4. Объём дисциплины** составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часов, в том числе 102 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 42 часа самостоятельной работы обучающихся.

#### **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: *лекция-визуализация, метод малых групп, использование компьютерных обучающих программ, подготовка и защита рефератов, экскурсии, а так же самостоятельная подготовка к семинарским и практическим занятиям, написание рефератов и подготовка докладов, разбор конкретных ситуаций, встречи с представителями государственных и общественных организаций.*

*Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах составляет не менее 5 % аудиторных занятий.*

#### **6. Формы промежуточной аттестации**

На кафедре реализуется бельно-накопительная система оценки знаний и умений студентов.. В V семестре проводится зачёт.

#### **7. Содержание дисциплины**

**Тема 1. (Код 1.1) Место и значение гигиены в системе медицинских наук. Научные основы гигиенического нормирования и прогнозирования факторов окружающей среды.**

Предмет и содержание гигиены. Связь гигиены с другими науками. Понятие о первичной, вторичной и третичной профилактике заболеваний. Методы гигиенических исследований. Структура, виды деятельности санитарно-эпидемиологической службы. История становления и развития гигиены. Вклад ученых и организаторов здравоохранения в становление и развитие гигиенической науки и санитарного дела в России. Принципы и задачи гигиенического нормирования и регламентирования. Методология гигиенического регламентирования (ПДК, ПДУ, ОБУВ). Гигиеническое нормирование химических и физических факторов окружающей среды.

**Тема 2. (Код 1.2) Опасные и вредные факторы окружающей среды и их воздействие на здоровье человека.**

Классификация опасных и вредных факторов среды обитания. Химическое, физическое и биологическое загрязнение воды, воздуха, почвы, продуктов питания. Вторичные явления окружающей среды: токсический туман, кислотные дожди, разрушение озонового слоя, тепловой эффект.

**Тема 3. (Код 1.3) Санитарно-экологические проблемы охраны окружающей среды.**

Основные источники антропогенного загрязнения окружающей среды в современном мире. Источники и пути выбросов. Мероприятия по санитарной охране различных объектов окружающей среды.

**Тема 4. (Код 2.1) Вода как фактор окружающей среды. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.**

Физиологическое, санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение воды. Роль водного фактора в распространении инфекционных, паразитарных заболеваний, а также заболеваний, связанных с химическим составом воды. Источники и системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. Санитарно-гигиенические требования и порядок выбора. Нормативные документы. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при

централизованной и нецентрализованной системе водоснабжения. Методы обработки воды. Специальные методы улучшения качества питьевой воды.

#### **Тема 5. (Код 3.1) Гигиенические требования к больничному строительству.**

Основные задачи больничной гигиены. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Системы застройки больниц, зонирование больничного участка. Гигиенические требования к планировке и режиму эксплуатации ЛПУ. Санитарный режим в стационарах различного типа. Микроклимат, показатели естественной и искусственной освещенности, типы инсоляционного режима, источники загрязнения воздуха больничных помещений. Особенности санитарного режима в стационарах различного типа.

#### **Тема 6. (Код 3.2) Профилактика инфекций связанных с оказанием медицинской помощи населению.**

Понятие «внутрибольничные инфекции». Структура госпитальных инфекций. Источники, пути и факторы передачи ВБИ. Профилактика ВБИ.

#### **Тема 7. (Код 4.1) Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья.**

##### **Гигиенические основы рационального питания.**

Концепция и принципы рационального питания. Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность рациона. Алиментарные заболевания. Алиментарная дистрофия. Квашиоркор. Избыточное питание, его роль в возникновении хронических неинфекционных заболеваний. Профилактика алиментарных заболеваний. Белки животного и растительного происхождения, источники, гигиеническое значение. Простые и сложные углеводы, их источники, гигиеническое значение. Жиры их источники, гигиеническое значение. Витамины, их источники, гигиеническое значение. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипервитаминозы, их причины, клинические проявления, профилактика.

#### **Тема 8. (Код 4.2) Минеральные вещества, их роль и значение в питании человека. Биомикроэлементы.**

Минеральные соли, их источники, гигиеническое значение. Макро- и микроэлементы. Понятие о биомикроэлементах. Учение В.И.Вернадского и А.П.Виноградова о биогеохимических провинциях. Эндемический зоб. Эндемический флюороз. Профилактика эндемических заболеваний.

**Тема 9. (Код 5.1) Эколого-гигиеническое значение почвы. Гигиенические аспекты санитарной очистки населенных мест.**

Эколого-гигиеническое значение почвы. Эпидемиологическое значение почвы. Эндемическое значение почвы. Состав и свойства почвы. Процессы самоочищения. Санитарные показатели чистоты почвы. Загрязнение и охрана почвы как экологическая проблема. Характеристика и источники антропогенного загрязнения почвы. Системы очистки населенных мест от твердых и жидких отходов. Способы сбора и удаления отходов. Методы обезвреживания.

**Тема 10. (Код 6.1) Основы гигиены детей и подростков.**

Основные проблемы гигиены детей и подростков. Основные закономерности роста и развития детей, их гигиеническое значение. Возрастные морфо-функциональные особенности детского организма. Состояние здоровья детей и подростков. Влияние социальных и экономических факторов на состояние здоровья. Критерии и группы здоровья. Физическое развитие детей на современном этапе.

**Тема 11. (Код 6.2) Гигиена учебного процесса в общеобразовательных школах.**

Гигиена учебных занятий в школе. Факторы, способствующие развитию утомления. Профилактика утомления и переутомления. Роль активного отдыха в профилактике утомления. Гигиенические требования к организации урока, учебного дня, учебной недели. Определение готовности ребенка к обучению по комплексу медицинских и психофизиологических критериев.

**Тема 12. (Код 7.1) Научные основы гигиены труда. Гигиена труда и состояние здоровья работников системы здравоохранения.**

Труд и здоровье населения. Гигиена умственного и физического труда. Гигиеническая характеристика основных профессиональных вредностей. Основы физиологии труда. Работоспособность. Утомление, переутомление, их профилактика. Физиологические особенности умственного труда. Умственное утомление. Физиолого-гигиенические основы организации умственного труда. Профессиональные заболевания, профилактика профессиональных заболеваний. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве. Общая характеристика профессиональных вредностей медицинского труда. Гигиена труда хирургов, акушеров-гинекологов, анестезиологов. Гигиена труда медицинских работников в барокамерах. Меры профилактики. Гигиена труда в физиотерапевтических кабинетах. Организация защиты персонала. Гигиена труда медицинских работников при использовании лазеров. Обеспечение безопасных условий труда.

### **Тема 13. (Код 7.2) Основы радиационной гигиены.**

Основы биологического действия ионизирующих излучений. Воздействие ионизирующего излучения на клетку, ткани, органы, целостный организм. Понятие о стохастических и нестохастических эффектах. Организация системы радиационной безопасности при рентгенологических исследованиях и в радиологических отделениях больниц.

### **Тема 14. (Код 8.1) Гигиенические основы здорового образа жизни.**

Концепция ЗОЖ. Основные составляющие здорового образа жизни. Личная гигиена как часть общественной гигиены.

### **Тема 15. (Код 9.1) Гигиенические аспекты акклиматизации человека к неблагоприятным климато-географическим условиям.**

Климат и здоровье. Профилактика заболеваний, связанных с воздействием на организм неблагоприятных погодных условий. Особенности акклиматизация человека в условиях Крайнего Севера и аридной зоны. Особенности труда, быта, жилища, одежды, обуви, питания.

### **Тема 16. (Код 9.2) Гигиенические требования к планировке и застройке населенных мест.**

История возникновения и развития городов. Современные принципы градостроения. Категории городов. Зонирование городской территории. Структура населения. Особенности планировки в сельской местности, мероприятия по благоустройству. Особенности жизни в крупных городах и их влияние на здоровье населения.

## ***1.2 Практические занятия***

### **Модуль 2. Гигиена воды и водоснабжения.**

2.2 Химический состав воды. Определение хлоридов, сульфатов, общей жесткости воды. ГОСТ 2761 – 84.

2.3 Гигиеническая оценка качества питьевой воды централизованной системы водоснабжения. СанПиН 2.1.4.1074 – 01.

2.4 Источники местного нецентрализованного водоснабжения. Аммонийные соли, нитраты, нитриты, окисляемость воды и их определение. СанПиН 2.1.4.1175 – 02.

2.5 Лабораторный контроль за коагуляцией и хлорированием воды.

2.6 Рубежный контроль по модулю «Гигиена воды и водоснабжения».

### **Модуль 3. Гигиена лечебно-профилактических учреждений.**



3.2 Гигиеническая оценка микроклимата в ЛПУ (термометрия, барометрия, психрометрия, анемометрия).

3.3 Комплексная оценка микроклимата в ЛПУ. (Кататермометрия, метод ЭЭТ).

3.4 Гигиеническая оценка химического состава воздуха (Определение CO<sub>2</sub> ).

3.5 Гигиеническая оценка эффективности вентиляции.

3.6 Гигиеническая оценка инсоляционного режима и естественного освещения лечебных учреждений.

3.7 Гигиеническая оценка искусственного освещения лечебных учреждений.

3.8. Рубежный контроль по модулю «Гигиена лечебно-профилактических учреждений»

#### **Модуль 4. Гигиена питания.**

4.3 Суточные энергозатраты человека. Расчет суточных энергозатрат различными методами.

4.4 Принципы рационального питания. Составление и оценка меню-раскладки.

4.5 Пищевой статус. Оценка адекватности питания.

4.6 Пищевые отравления. Схема расследования пищевого отравления.

4.7 Врачебно-санитарный контроль за предприятиями общественного питания.

4.8 Рубежный контроль по модулю. «Гигиена питания»

#### **Модуль 4.1. Экспертиза продовольствия**

4.1.1 Гигиеническая экспертиза молока и молочных продуктов.

4.1.2 Гигиеническая экспертиза муки, хлеба, круп, бобовых, овощей, фруктов.

4.1.3 Гигиеническая экспертиза мяса, рыбы, консервов.

4.1.4 Профилактика гиповитаминозов А, В, С.

4.1.5 Рубежный контроль по модулю «Экспертиза продовольствия».

#### **Модуль 5. Гигиена почвы.**

5.2 Почва и здоровье человека. Санитарные показатели чистоты почвы и их гигиеническая оценка.

#### **Модуль 6. Гигиена детей и подростков.**

6.3 Физическое развитие детей и подростков, методы оценки.

6.4 Врачебный контроль за организацией лечебно-профилактических и санитарно-гигиенических мероприятий в школах.

6.5 Обследование общеобразовательной школы с написанием акта обследования.

6.6 Рубежный контроль по модулю «Гигиена детей и подростков».

### **Модуль 7. Гигиена труда.**

7.3 Организация радиационной безопасности персонала и пациентов.

7.4 Гигиена труда.

### **Модуль 8. Здоровый образ жизни.**

8.2 Здоровый образ жизни. Его составляющие.

#### **8.Перечень практических навыков:**

1. Определите и дайте гигиеническую оценку температуры, относительной влажности, скорость движения и барометрического давление воздуха учебной комнаты.
2. Определите и дайте гигиеническую оценку перепаду температур по вертикали и горизонтали в учебной комнате.
3. Определите и дайте гигиеническую оценку охлаждающей способности воздуха учебной комнаты.
4. Определите и дайте гигиеническую оценку ЭЭТ учебной комнаты.
5. Определите и дайте гигиеническую оценку светового коэффициента учебной комнаты.
6. Определите и дайте гигиеническую оценку коэффициента глубины заложения учебной комнаты.
7. Определите и дайте гигиеническую оценку КЕО учебной комнаты.
8. Рассчитайте необходимое количество ламп, необходимое для создания достаточного уровня искусственной освещенности учебной комнаты.
9. Определите и дайте гигиеническую оценку искусственной освещенности учебной комнаты при помощи люксметра.
10. Определите и дайте гигиеническую оценку искусственной освещенности учебной комнаты расчетным методом.
11. Проведите количественное определение хлоридов в воде и дайте гигиеническую оценку результата исследования.
12. Проведите определение сульфатов в воде полуколичественным методом и дайте гигиеническую оценку результата исследования.
13. Проведите определение общей жесткости воды и дайте гигиеническую оценку результата исследования.
14. Проведите качественное и количественное определение запаха воды и дайте гигиеническую оценку результата исследования.
15. Проведите качественное и количественное определение цветности воды и дайте гигиеническую оценку результата исследования.
16. Проведите определение прозрачности воды и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

17. Проведите определение временной жесткости воды и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

18. Определите цвет, консистенцию, запах молока и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

19. Определите плотность молока и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

20. Определите наличие примеси соды к молоку и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

21. Определите наличие примеси крахмала к молоку и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

22. Определите кислотность молока и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

23. Определите кислотность муки и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

24. Определите пористость хлеба и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

25. Проведите дифференциальную диагностику истинного и ложного бомбажа.

26. Проверьте герметичность консервов и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

27. Проведите пробу на ошупь муки и дайте гигиеническую оценку результата исследования.

28. Проведите измерение роста и массы тела.

29. Проведите измерение жизненной емкости легких.

30. Проведите измерение силы мышц сгибателей кисти.

31. Проведите измерение становой силы.

32. Проведите измерение окружности грудной клетки.

33. Проведите измерение величины экскурсии грудной клетки.

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

**1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

### **а) Основная литература:**

1. Гигиена [Текст]: в 2 т.: учебник / ред. Ю. П. Пивоварова. – Москва: «Академия», 2013. – Т. 1. – 2013. – 320 с.; Т.2. – 2013. – 351 с.

2. Минх, А.А. Методы гигиенических исследований [Текст]: учебник / А. А. Минх. - 4-е изд., стер., исправл. и доп. – Москва: Альянс, 2016. – 584 с.

3. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие / Архангельский В.И., Мельниченко П.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг: рук-во к практ. занятиям. Раздел «Общая гигиена» [Текст]: уч. пособие/П.И. Мельниченко [и др.]. – Москва: Практическая медицина, 2014. – 332 с.

2. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг [Текст]: учеб. для вузов/под ред. П.И. Мельниченко. - Москва: Практическая медицина, 2015. - 512 с.

3. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека [Текст]: учеб. пособие / Ю.П Пивоваров, В.В. Королик. – 4-е изд., перераб. и доп.- Москва: «Академия», 2010. – 509 с.

4. Гигиена [Текст]: учебник для вузов / ред. Г. И. Румянцев. – 2-е изд., перераб. И доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – 608 с.

5. Методические рекомендации кафедры.

## **2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

1. Лекционный материал.

2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»  
<http://www.studmedlib.ru> ;

3. План-схема гигиенического обследования школы

## **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений  
<http://www.informuo.ru>

Университетская библиотека on-line <http://www.biblioclub.ru>

Информационно-поисковая база Medline <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Сводный каталог Корбис (Тверь и партнеры) <http://www.corbis.tverlib.ru>

Доступ к базам данных POLPRED <http://www.polpred.ru>

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова  
<http://www.emll.ru/newlib/>

Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>

Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России  
<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191/>

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации  
<http://www.rosminzdrav.ru/>

Российское образование. Федеральный образовательный портал. <http://www.edu.ru>

#### **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

##### **4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. MicrosoftOffice 2013:
  - Access 2013;
  - Excel 2013;
  - Outlook 2013 ;
  - PowerPoint 2013;
  - Word 2013;
  - Publisher 2013;
  - OneNote 2013.
2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.
3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAVTestOfficePro

##### **4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»  
<http://www.studmedlib.ru>
2. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: <http://www.geotar.ru>

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1.	Учебная лаборатория Компьютерный класс кафедры	Письменный стол, компьютерные столы, стулья, компьютеры.
2.	Учебные комнаты (4)	Письменный стол, учебные столы, стулья, доска, наборы учебных плакатов, шкафы с демонстрационными приборами, телевизор

## **11. Научно-исследовательская работа студента**

Каждому студенту представляется возможность участие в работе студенческого научного общества (СНО) кафедры. Каждый преподаватель кафедры ежегодно организует научно-исследовательскую работу гигиенической направленности группы студентов с изучением специальной литературы о достижениях современной отечественной и зарубежной науки в области гигиенических знаний, организует участие в проведении научных исследований, осуществлении сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию); составление отчёта (раздела отчёта) по теме или её разделу; подготовка и выступление с докладом на конференции; подготовка к публикации статей в сборнике научных трудов «Молодёжь, наука, медицина».