

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»

Институт биологии и биомедицины

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом ННГУ
« 26 » июня 2019 г.
Протокол № 6

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Гигиена

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень)

Врач-лечебник

Форма обучения

Очная

Нижний Новгород

2019 год

1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Гигиена» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины, модули» Б1.Б.27 ОПОП по специальности **31.05.01 Лечебное дело**. Дисциплина обязательна для освоения в 5 семестре.

Студенты к моменту освоения дисциплины «Гигиена», согласно ФГОС ВО, ознакомлены с основными теоретическими понятиями и прикладными знаниями, полученными в рамках изучения дисциплин: «Нормальная анатомия», «Патологическая анатомия», «Нормальная физиология».

К моменту изучения дисциплины у студентов присутствуют устойчивые представления, касающиеся понятийного аппарата в области анатомии и физиологии человека, студенты владеют основами первичных профессиональных умений и навыков.

Целями освоения дисциплины являются: изучение влияния окружающей среды и производственной деятельности на состояние здоровья и работоспособность людей, и разработку оздоровительных мероприятий, направленных на повышение сопротивляемости организма к возможным неблагоприятным влияниям, улучшение состояния здоровья и физического развития, ускорение восстановительных процессов после нагрузок.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОК-6 - способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	З (ОК-6) Знать основные методы и средства физической культуры; У (ОК-6) Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств; В (ОК-6) Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ПК-1 - способность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;	З(ПК-1) Знать: методы осуществления комплекса противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения заболеваний и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций и связанных с оказанием медицинской помощи; - плановую и экстренную иммунопрофилактику; -методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья; -методы оценки природных факторов, основные понятия и принципы мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, а также на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; У(ПК-1) Уметь: оценивать причины и условия возникновения и развития инфекционных и неинфекционных заболеваний человека, природных и социальных факторов среды в развитии заболеваемости

	<p>у человека; осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, а также на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; проводить санитарно-просветительную работу по санитарно-гигиеническим вопросам; поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-профилактических организациях; использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</p> <p>В(ПК-1) Владеть: методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека; -навыками проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваемости населения; проведения санитарно-просветительной работы по санитарно-гигиеническим вопросам, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, а также на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; - алгоритмом поведения в аварийной ситуации; алгоритмом проведения первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p>
<p>ПК-4 - способность и готовность к применению социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения;</p>	<p>З (ПК-4) Знать: основные средства и методы, применяемые в социально-гигиенической методике сбора и медико-статистическом анализе информации о показателях популяционного здоровья;</p> <p>У (ПК-4) Уметь: применять социально-гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья;</p> <p>В (ПК-4) Владеть: навыками применения социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья.</p>
<p>ПК-15 – готовность к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;</p>	<p>З (ПК-15) Знать: основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера</p> <p>У (ПК-15) Уметь: обучать на индивидуальном и популяционном уровнях основным гигиеническим мероприятиям</p> <p>В (ПК-15) Владеть: навыками самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний</p>

3. Структура и содержание дисциплины

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы, всего 108 часов, из которых 70 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (16 часов занятия лекционного типа, 32 часа занятия семинарского типа (семинары, научно-практические занятия), 1

час мероприятия промежуточной аттестации), 59 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

Таблица

Содержание дисциплины (модуля)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины, форма промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	В том числе		Самосто ятельна я работа обучаю щегося, часы
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы		
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	
Введение. Биологические факторы среды и биологическое загрязнение. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция)	8	1	2	5
Радиационная безопасность.	10	2	2	6
Гигиенические требования к условиям учебных и жилых сооружений. Санитарно-эпидемиологические требования к питьевой воде, а также к питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению	19	3	4	12
Требования к условиям труда медицинского персонала. Факторы труда в медицинских учреждениях.	10	2	2	6
Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630-10	12	2	5	5
Биоритмы. Адаптации: стресс, специфическая и неспецифическая приспособленность организма. Закаливание.	14	2	4	8
Гигиена питания. Составление адекватного пищевого рациона в зависимости от уровня энергозатрат, пола и возраста.	13	2	4	7

Инфекционные заболевания. Виды инфекций, компоненты и динамика инфекционного процесса, методы профилактики заражений. "Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 06.11.2011)	8	1	4	3
Методы восстановления после физических и умственных нагрузок.	13	1	5	7
КСР	1			
Итого	108	16	32	59

Текущий контроль успеваемости проходит в рамках занятий семинарского и практического типа, групповых или индивидуальных консультаций. Промежуточная аттестация осуществляется на зачёте.

4. Образовательные технологии

В соответствии с рабочей программой и тематическим планом изучение дисциплины проходит в виде аудиторной и самостоятельной работы студентов. Учебный процесс в аудитории осуществляется в форме практических занятий.

Образовательные технологии, способствующие формированию компетенций,

- *используемые на занятиях лекционного типа:*
- учебным планом не предусмотрены;
- *используемые на занятиях практического типа:*
- регламентированная самостоятельная деятельность студентов, направленная на решение практических задач;
- семинарские занятия с докладами и презентациями.

На семинарских и практических занятиях раскрываются следующие основные темы изучаемого курса, которые входят в рабочую программу: Предмет и задачи гигиены. Реакции организма на изменения со стороны внешней среды и уровень нагрузок. Понятие адаптации. Биологическое действие ионизирующих излучений. Биоритмы и здоровье человека. Характеристика биологических факторов среды и понятие о биологическом загрязнении. Организм человека и эволюция нормальной и патогенной микрофлоры. Примеры взаимоотношений бактерий и здорового человека. Инфекционные болезни и пути их распространения. Гигиенические средства повышения работоспособности и ускорения восстановления. Нормативные документы в области санитарно-эпидемиологического нормирования.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт, в ходе которого оценивается уровень теоретических знаний и навыки решения практических задач.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

5.1. Методические указания для обучающихся

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение отдельных тем рабочей программы. Таких, как: Гигиенические основы закаливания. Гигиена одежды и обуви. Гигиенические требования к пище и питанию различных групп населения – определение уровня энергозатрат и энергопотребления. Нормы пищевых рационов с учетом половых, возрастных, профессиональных особенностей. Гигиеническое значение белков, жиров и углеводов в пище, содержание их в различных пищевых

продуктах, физиологические нормы потребления. Гигиеническое значение витаминов, минеральных веществ и пищевых волокон и их основные источники в пище. Вредные и нейтральные пищевые добавки и генетически модифицированные пищевые продукты. Стресс-факторы и роль стресса в развитии заболеваний.

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них бережное отношение к своему времени, способность доводить до конца начатое дело.

Изучение понятийного аппарата дисциплины

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут различные энциклопедии, словари, справочники и другие материалы, указанные в списке литературы.

Изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем по изучаемой дисциплине. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, выработке умений и навыков всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ, раскрытия сущности основных категорий системы валютного регулирования, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

Работа над основной и дополнительной литературой

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к нормативно-правовым актам, научным монографиям и материалам периодических изданий. Конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, требующая от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников. При этом если уже на первых курсах обучения студент определяет для себя наиболее интересные сферы для изучения, то подобная работа будет весьма продуктивной с точки зрения формирования библиографии для последующего написания дипломного проекта на выпускном курсе.

Самоподготовка к практическим занятиям

При подготовке к практическому занятию необходимо помнить, что данная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми дисциплинами: нормальная и патологическая анатомия; нормальная физиология.

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;
- 4) тщательно изучить лекционный материал;
- 5) ознакомиться с вопросами очередного семинарского занятия;
- 6) подготовить краткое выступление по каждому из вынесенных на семинарское занятие вопросу.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных положений, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

При презентации материала на семинарском занятии можно воспользоваться следующим алгоритмом изложения темы: определение и характеристика основных категорий, эволюция предмета исследования, оценка его современного состояния, существующие проблемы, перспективы развития. Весьма презентабельным вариантом выступления следует считать его подготовку в среде PowerPoint, что существенно повышает степень визуализации, а, следовательно, доступности, понятности материала и заинтересованности аудитории к результатам научной работы студента.

Самостоятельная работа студента при подготовке к экзамену

Контроль выступает формой обратной связи и предусматривает оценку успеваемости студентов и разработку мер по дальнейшему повышению качества подготовки современных менеджеров.

Итоговой формой контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине «Гигиена» является экзамен.

Бесспорным фактором успешного завершения очередного модуля является кропотливая, систематическая работа студента в течение всего периода изучения дисциплины (семестра). В этом случае подготовка к экзамену будет являться концентрированной систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

В начале семестра рекомендуется внимательно изучить перечень вопросов к экзамену по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения программу, другие методические материалы, разработанные кафедрой по данной дисциплине. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение студентом сущности того или иного вопроса за счет:

- а) уточняющих вопросов преподавателю;
- б) подготовки рефератов по отдельным темам, наиболее заинтересовавшие студента;
- в) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах;
- г) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям.

Кроме того, наличие перечня вопросов в период обучения позволит выбрать из предложенных преподавателем учебников наиболее оптимальный для каждого студента, с точки зрения его индивидуального восприятия материала, уровня сложности и стилистики изложения.

После изучения соответствующей тематики рекомендуется проверить наличие и формулировки вопроса по этой теме в перечне вопросов к экзамену, а также попытаться изложить ответ на этот вопрос. Если возникают сложности при раскрытии материала, следует вновь обратиться к лекционному материалу, материалам практических занятий, уточнить терминологический аппарат темы, а также проконсультироваться с преподавателем.

Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

6.1. Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

ОК-6 - способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания (дескрипторы)						
	Незачтено		Зачтено				
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<i>Знать</i> основные методы и средства физической культуры	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала с рядом негрубых ошибок	Знание основного материалом с рядом заметных погрешностей	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок и погрешностей	Знание основного и дополнительного материала без ошибок и погрешностей
<i>Уметь</i> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	Полное отсутствие умения подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	Отсутствие умения подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	Умение подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств при наличии существенных ошибок	Умение подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств при наличии незначительных ошибок	Умение подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств с небольшим и недочетами	Умение без ошибок подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	Умение в совершенстве подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств
<i>Владеть</i> методами и средствами физической культуры	Полное отсутствие навыков	Отсутствие владения методами и средствами физической культуры	Наличие минимального владения методами и средствами физической культуры	Посредственное владение методами и средствами физической культуры	Достаточное владение методами и средствами физической культуры	Хорошее владение методами и средствами физической культуры	Всестороннее владение методами и средствами физической культуры

для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0 – 20 %	21 – 49 %	50 – 69 %	70-79 %	80 – 89 %	90 – 99%	100%

ПК-1 - способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания (дескрипторы)						
	Незачтено		Зачтено				
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<u>Знать</u> вредное влияние на здоровье человека факторов среды его обитания; мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья;	Отсутствие знаний	Наличие грубых ошибок в основном материале о факторах среды и здоровья человека	Знание основного материала с рядом негрубых ошибок о факторах среды и мероприятиях по сохранению здоровья человека	Знание основного материала с рядом заметных погрешностей о вредном влиянии факторов среды и мероприятиях по сохранению здоровья человека	Знание основного материала с незначительными погрешностями о вредном влиянии факторов среды и мероприятиях по сохранению здоровья человека	Знание основного материала без ошибок и погрешностей о вредном влиянии факторов среды и мероприятий по сохранению здоровья человека	Знание основного и дополнительного материала без ошибок и погрешностей
<u>Уметь</u> выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний и	Полное отсутствие умений	Отсутствие умений выявлять причины заболеваний и предупреждать их при	Некоторые умения выявлять причины заболеваний и предупреждать их при	Отдельные умения при наличии незначительных ошибок выявлять причины	Умение выявлять отдельные причины и условия возникновения и развития заболеваний	Умение безошибочно выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний	Умение в совершенстве выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний

предупреждать их; предупреждать распространение заболеваний;		ожидать их	наличии существенных ошибок	и условия возникновения заболеваний	и предупреждать их	предупреждать их; предупреждать распространение заболеваний	и предупреждать их; предупреждать распространение заболеваний
<u>Владеть</u> навыками ведения здорового образа жизни, навыками ранней диагностики и заболеваний	Полное отсутствие навыков ведения здорового образа жизни	Отсутствие навыков ведения здорового образа жизни	Наличие минимальных навыков ведения здорового образа жизни	Посредственное владение навыками ведения здорового образа жизни	Достаточно владение навыками ведения здорового образа жизни, навыками ранней диагностики и заболеваний	Хорошее владение навыками ведения здорового образа жизни, навыками ранней диагностики заболеваний	Всестороннее владение навыками ведения здорового образа жизни, навыками ранней диагностики и заболеваний
Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	0 – 20 %	20–50 %	50 – 70 %	70-80 %	80 – 90 %	90 – 99 %	100%

ПК-4 – способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания (дескрипторы)						
	Незачтено		Зачтено				
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<u>Знать</u> основные средства и методы, применяемые в социально-гигиенической методике сбора и медико-статистическом анализе информации о показателях популяционного здоровья	Отсутствие знаний	Наличие грубых ошибок в основном материале о факторах среды и здоровье человека	Знание основного материала с рядом негрубых ошибок о факторах среды и мероприятиях по сохранению здоровья человека	Знание основного материала с рядом заметных погрешностей о вредном влиянии факторов среды и мероприятиях по сохранению здоровья человека	Знание основного материала с незначительными погрешностями о вредном влиянии факторов среды и мероприятиях по сохранению здоровья человека	Знание основного материала без ошибок и погрешностей о вредном влиянии факторов среды и мероприятий по сохранению здоровья человека	Знание основного и дополнительного материала без ошибок и погрешностей

<u>Уметь</u> применять социально-гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья	Полное отсутствие умений	Отсутствие умений выявлять причины заболеваний и предупреждать их при наличии существенных ошибок	Некоторые умения выявлять причины заболеваний и предупреждать их при наличии существенных ошибок	Отдельные умения при наличии незначительных ошибок выявлять причины и условия возникновения заболеваний	Умение выявлять отдельные причины и условия возникновения и развития заболеваний и предупреждать их	Умение безошибочно выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний и предупреждать их; предупреждать распространение заболеваний	Умение в совершенстве выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний и предупреждать их; предупреждать распространение заболеваний
<u>Владеть</u> навыками применения социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья.	Полное отсутствие навыков ведения здорового образа жизни	Отсутствие навыков ведения здорового образа жизни	Наличие минимальных навыков ведения здорового образа жизни	Посредственное владение навыками ведения здорового образа жизни	Достаточно владение навыками ведения здорового образа жизни, навыками ранней диагностики и заболеваний	Хорошее владение навыками ведения здорового образа жизни, навыками ранней диагностики заболеваний	Всестороннее владение навыками ведения здорового образа жизни, навыками ранней диагностики и заболеваний
Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	0 – 20 %	20–50 %	50 – 70 %	70-80 %	80 – 90 %	90 – 99 %	100%

ПК-15 - готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания (дескрипторы)						
	Незачтено		Зачтено				
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<u>Знать</u>	Отсутствии	Наличие	Знание	Знание	Знание	Знание	Знание

основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера	е знаний	грубых ошибок в основном материале	основного материала с рядом негрубых ошибок	основного материала с рядом заметных погрешностей	основного материала с незначительными погрешностями	основного материала без ошибок и погрешностей	основного и дополнительного материала без ошибок и погрешностей
<u>Уметь</u> обучать на индивидуальном и групповом уровнях основным гигиеническим мероприятиям	Полное отсутствие умений применять социальную - гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья	Отсутствие умений применять социальную - гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья	Умение применять социально-гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья при наличии существенных ошибок	Отдельные умения применять социально-гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья при наличии незначительных ошибок	Умение применять социальную - гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья с небольшими недочетами	Умение безошибочно применять социальную - гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья	Умение в совершенстве применять социально-гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья
<u>Владеть</u> навыками самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	Полное отсутствие навыков применения социальной - гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья	Отсутствие навыков применения социальной - гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья	Наличие минимальных навыков применения социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья	Посредством овладения навыками применения социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья	Достаточное владение навыками применения социальной - гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья	Хорошее владение навыками применения социальной - гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья	Всестороннее владение навыками применения социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья
Шкала оценок по проценту правильно выполненн	0 – 20 %	20 – 50 %	50 – 70 %	70-80 %	80 – 90 %	90 – 99 %	100%

ых заданий							
------------	--	--	--	--	--	--	--

6.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Критерием успешности освоения учебного материала является комплексная оценка преподавателя, учитывающая:

- посещение лекционных и практических занятий;
- качество выполнения заданий.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачёт включает в себя устную (теоретическую) и практическую части. Устная часть заключается в ответе студентом на теоретические вопросы курса (с предварительной подготовкой) и последующем собеседовании в рамках тематики курса. Собеседование проводится в форме вопросов, на которые студент должен дать краткий ответ. Практическая часть предусматривает разбор проблемной или профессиональной ситуации.

Шкала оценивания ответа зачёте:

Оценка		Уровень подготовки
Зачтено	Превосходно	Высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета и дал по нему исчерпывающие объяснения, подтверждая тем самым владение теоретическим материалом. Студент активно работал на лабораторных занятиях, чему подтверждением является высокий средний балл за текущую успеваемость и оценки за контрольные работы*.
	Отлично	Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета и дал по нему объяснения, подтверждая тем самым владение теоретическим материалом. Студент активно работал на лабораторных занятиях, имеет высокие средний балл за текущую успеваемость и оценки за контрольные работы.
	Очень хорошо	Хорошая подготовка. Студент дал полный ответ на все теоретические вопросы билета, но допустил небольшие неточности в определениях понятий, процессов и т.п., по нему даны полные объяснения. Студент активно работал на лабораторных занятиях, имеет высокие средний балл за текущую успеваемость и оценки за контрольные работы.
	Хорошо	В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами. Студент дал ответ на все теоретические вопросы билета, но допустил неточности в определениях понятий, процессов и т.п., объяснения по нему даны неполные. Имеются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя. Студент работал на лабораторных занятиях, имеет

		хорошие средний балл за текущую успеваемость и оценки за контрольные работы.
	Удовлетворительно	Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показал минимальный уровень теоретических знаний, сделал существенные ошибки при ответе на вопрос, но при ответах на наводящие вопросы, смог правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ, но объяснения по нему не даны. Студент посещал лабораторные занятия, но имеет низкие средний балл за текущую успеваемость и оценки за контрольные работы.
Не зачтено	Неудовлетворительно	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дал ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы преподавателя, объяснения по нему не даны. Студент посещал лабораторные занятия, но имеет очень низкие средний балл за текущую успеваемость и оценки за контрольные работы.
	Плохо	Студент отказался отвечать на вопросы зачётного билета.

Требования к реферату и его защите:

Реферат должен быть сдан преподавателю в печатном виде не позднее восьмой недели обучения для назначения рецензента (рецензента назначает преподаватель). Оптимальный объем реферата 7-10 страниц машинописного текста. Реферат должен быть оформлен согласно требованиям ГОСТ 7.32-2001, содержать титульный лист, содержание, введение, основную информацию по выбранной теме, заключение, список цитированной литературы.

Для защиты: подготовить краткое выступление по теме реферата на 4-5 минут с презентацией. Обязательно наличие хотя бы одной схемы, рисунка, иллюстрирующих тему реферата. Подготовка к ответам на вопросы рецензента.

Критерии оценки реферата:

Оценка «превосходно» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 15 современных дополнительных литературных источников, включая иностранные, отражены общемировые тенденции развития данной области клинической медицины и /или фундаментальной науки за последние 3 года, обсуждены дискуссионные вопросы, проведен анализ имеющихся гипотез и теорий; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации;

- оценка «отлично» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 10 современных дополнительных литературных источников; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации;

- оценка «очень хорошо» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 9 современных дополнительных литературных источников; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации; имеются незначительные погрешности в

изложении материала, использованная дополнительная литература не в полном объеме отражает современные тенденции развития данной области знаний

- оценка «хорошо» - структура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 7-8 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ неполный, сделаны собственные выводы;

- оценка «удовлетворительно» - нарушение структуры построения реферата, содержание неполное, использовано менее 5 дополнительных литературных источников, отсутствуют самостоятельный анализ и синтез материала, собственные выводы;

- оценка «неудовлетворительно» - нарушена структура, содержание не соответствует требованиям, использованы только учебная литература, отсутствуют анализ, синтез материала, выводы.

- оценка «плохо» - отсутствует структура, содержание не соответствует требованиям, список использованной литературы отсутствует, не проведен анализ, отсутствуют выводы

Практические контрольные задания проводятся для оценки знаний студентами теоретического материала; способности логически верно и аргументировано излагать материал; умения анализировать факты и проблемные аспекты по теме. Применяется шкала «зачтено-незачтено»:

- «зачтено» – если студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Оценка «зачтено» ставится и в том случае, если студентом допущены незначительные неточности в ответах.

- «не зачтено» – имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.

6.3. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих сформированность компетенций

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:

- устные или письменные ответы на вопросы.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания, включающих одну или несколько задач (вопросов);
- подготовка рефератов по рекомендуемым темам.

Для проведения итогового контроля сформированности компетенции используется: экзамен, включающий ответ на теоретические вопросы и решение практической задачи.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих сформированность компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

Типовые контрольные вопросы для оценки знаний компетенций ОК-6, ПК-1, ПК-4 и ПК-15:

ОК-6 <i>Знать</i> основные методы и средства физической культуры;	ПК-1 <i>Знать</i> вредное влияние на здоровье человека факторов среды его обитания; мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья	ПК-4 <i>Знать</i> основные средства и методы, применяемые в социально-гигиенической методике сбора и медико-статистическом анализе информации о показателях популяционного здоровья	ПК-15 <i>Знать</i> основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера
Гигиена труда. Формы труда, уровни энерготрат, факторы производства, приводящие к возникновению различных форм патологии.	Оценка двигательной активности по энерготратам. Расчет уровня энерготрат в зависимости от уровня нагрузки.	Активный двигательный режим и здоровье. Влияние гиподинамии на здоровье.	Адаптация на уровне организма – эволюция приспособлений. Г. Селье о типах приспособительного поведения.
Гигиена труда медицинского персонала. Факторы труда.	Нормы пищевых рационов с учетом половых, возрастных, профессиональных особенностей.	Биоритмы и здоровье человека. Классификация биоритмов и вариабельность хронобиологии. Значение суточного режима труда, отдыха, питания.	Национальный календарь профилактических прививок
Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.	Гигиенические требования к уровню освещения, отопления и аэрации лечебных и профилактических сооружений.	Вредные и нейтральные пищевые добавки и генетически модифицированные пищевые продукты. Особенности питания в различных климатических зонах.	Гигиенические средства повышения работоспособности и ускорения восстановления после физических и умственных нагрузок.
Гигиенические требования проектирования и строительства лечебных учреждений.	Гигиеническое значение белков, жиров и углеводов в пище, содержание их в различных пищевых продуктах, физиологические нормы потребления.	Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	Педагогические и психологические методы восстановления. Особенности приложения данных методов в учебной и профессиональной деятельности.
Личная гигиена и средства индивидуальной защиты (по ГОСТ 12.4.011-75 «Система стандартов безопасности труда. Средства	Физиологические нормы питания. Количественные нормы и качественный состав пищи. Изодинамический закон М. Рубнера.	Гигиеническое значение акклиматизации людей к различным погодным и климатическим условиям.	Использование препаратов-тоников и адаптогенов для повышения психической и физической работоспособности.

индивидуальной защиты. Классификация»).			
---	--	--	--

Задания для оценки сформированности умений компетенций ОК-6, ПК-1, ПК-4 и ПК-15:

Примерные темы рефератов:

ПК-1 <i>Уметь</i> выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний и предупреждать их; предупреждать распространение заболеваний	ПК-4 <i>Уметь:</i> применять социально-гигиеническую методику сбора и медико-статистический анализ информации о показателях популяционного здоровья	ПК-15 <i>Уметь</i> обучать на индивидуальном и популяционном уровнях основным гигиеническим мероприятиям	ОК-6 <i>Уметь</i> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств
Источники ионизирующих излучений в современном мире.	Становление и развитие экспериментальной гигиены.	Болезни людей в Западной Европе в период классического Средневековья.	Аюрведа - система традиционной древнеиндийской медицины.
Пищевые токсикоинфекции и их профилактика.	Исторические источники о сохранении здоровья и врачевании в Древнем Египте.	Внутрибольничные инфекции	Типичный травматизм и его предупреждение во время занятий физкультурой и спортом.
Факторы труда медицинского персонала	Становление и развитие медицинского образования в России.	История учения об инфекционных болезнях.	Философские основы китайской традиционной медицины .
Методы очистки и улучшения качества питьевой воды.	Медицинские знания эпохи Возрождения.	Влияние курения, алкоголизма, наркомании на качество и продолжительность жизни.	Врачевание и медицина античной Греции.

Задания для оценки сформированности навыков компетенций ОК-6, ПК-1, ПК-4 и ПК-15:

1. Составьте недельную таблицу видов деятельности и определите среднесуточный уровень энергозатрат (ОК-6, ПК-4, ПК-15).
2. Составьте недельную таблицу потребления пищи и рассчитайте среднесуточное энергопотребление (ОК-6, ПК4, ПК-15).
3. Назовите способы защиты от ионизирующих излучений (ПК-15).
4. Опишите (по выбору студента) инфекционный процесс (ПК-4), по следующему алгоритму:
 - возбудитель заболевания;
 - наличие природного очага инфекции;
 - пути передачи возбудителя;
 - способ инфицирования;
 - динамика инфекционного процесса;
 - методы профилактики и терапии заболевания.

5. Перечислите основные виды вакцин, включенных в Национальный календарь прививок (ПК-4).
6. Составьте календарь закаливающих процедур (ОК-6, ПК-3, ПК-4).
7. Составьте дневник самоконтроля при проведении закаливания (или во время тренировочного процесса) (ОК-6, ПК-3, ПК-4).
8. Опишите признаки лучевого поражения (лучевой болезни) (ПК-4).
9. Опишите действия доврачебной помощи пострадавшему во время тренировки или на занятии физкультурой (ситуацию моделирует преподаватель) (ПК-1).
10. Опишите действия доврачебной помощи человеку с температурой тела выше 38,5о С и признаками респираторной инфекции (ПК-1).
11. Опишите действия доврачебной помощи при обморожении (ПК-1).
12. Опишите действия доврачебной помощи при ожоге жидкостью/электротравме/химическим веществом/молнией (ПК-1).

Вопросы к зачету, для оценки сформированности навыков компетенций ОК-6, ПК-1, ПК-4 и ПК-15:

- 1 Гигиена как наука, её цели, задачи и содержание.
- 2 Основные законы гигиены и экологии.
- 3 Понятие «Гигиеническая норма». Принципы гигиенического нормирования.
- 4 Влияние загрязнений атмосферного воздуха на состояние здоровья населения. Санитарная охрана атмосферного воздуха.
- 5 Вода как фактор биосферы. Санитарная охрана водоемов.
- 6 Гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения.
- 7 Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном снабжении.
- 8 Гигиенические требования к организации нецентрализованного водоснабжения. Требования к качеству воды местных источников водоснабжения.
- 9 Почва как фактор внешней среды. Санитарная очистка населенных мест.
- 10 Эпидемиологическое значение воды. Методы улучшения качества питьевой воды.
- 11 Микроклимат закрытых помещений, гигиеническая характеристика показателей микроклимата, принципы нормирования.
- 12 Методы исследования и оценка микроклимата помещений лечебно-профилактических и детских образовательных организаций.
- 13 Показатели чистоты воздуха закрытых помещений, методы исследования и гигиеническая оценка.
- 14 Гигиенические требования к вентиляции и отоплению помещений ЛПО стоматологического профиля..
- 15 Гигиенические требования к естественному освещению. Методы исследования и оценка.
- 16 Гигиенические требования к искусственному освещению. Методы исследования и оценка.
- 17 Классификация отходов в многопрофильных ЛПО.
- 18 Организация системы сбора, временного хранения и удаления отходов ЛПО. Стратегия управления больничными отходами.
- 19 Гигиенические требования к выбору и планировке земельного участка лечебно-профилактических организаций
- 20 Системы больничного строительства, их сравнительная характеристика и гигиеническая оценка.
- 21 Гигиенические требования к планировке палатной секции. Гигиеническая характеристика различных типов палат.

- 22 Гигиенические требования к планировке детского неинфекционного отделения больницы.
- 23 Внутрибольничные инфекции и их профилактика.
- 24 Гигиенические требования к приёмному отделению больницы.
- 25 Гигиенические требования к планировке хирургического отделения больницы.
- 26 Гигиенические требования к акушерско-гинекологическому отделению.
- 27 Общие гигиенические вопросы строительства и эксплуатации больниц.
- 28 Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию стоматологических поликлиник, отделений терапевтической, хирургической и ортопедической стоматологии и зуботехнических лабораторий.
- 29 Канцерогены в окружающей среде; их роль в канцерогенезе человека.
- 30 Радиация и окружающая среда. Влияние ионизирующего излучения на здоровье человека.
- 31 Факторы малой интенсивности на производстве, их влияние на здоровье работающих.
- 32 Электромагнитные излучения, их гигиеническая характеристика, влияние на состояние здоровья работающих
- 33 Комплексный план оздоровительных мероприятий на производстве.
- 34 Факторы производственной среды, их классификация. Влияние их на организм подростка.
- 35 Профессиональные заболевания, их классификация.
- 36 Комплексная оценка условий труда по степени вредности и опасности.
- 37 Факторы производственного процесса, их влияние на организм работающего.
- 38 Вредные факторы при работе в стоматологических кабинетах и зубопротезных лабораториях. Профилактические мероприятия общеоздоровительного и специализированного характера.
- 39 Микроклимат производственных помещений, гигиеническая характеристика, профилактика заболеваний, обусловленных его неблагоприятным влиянием на организм работающих.
- 40 Комплексная оценка теплового состояния организма.
- 41 Комплексная оценка условий труда по тяжести и напряжению.
- 42 Методы исследования реакции организма на трудовую нагрузку и факторы производственной среды.
- 43 Основные формы труда, их классификация, гигиеническая характеристика.
- 44 Производственная пыль и её гигиеническое значение. Профилактика заболеваний пылевой этиологии.
- 45 Промышленные яды их классификация, профилактика профессиональных отравлений.
- 46 Вибрация, ее гигиеническая характеристика профилактика воздействия вибрации на организм работающих.
- 47 Шум и его гигиеническая характеристика, профилактика воздействия шума на организм работающего.
- 48 Принципы нормирования и обеспечения радиационной безопасности персонала при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений.
- 49 Гигиена труда в радиологических отделениях и рентген кабинетах. Принципы защиты пациентов.
- 50 Гигиена труда медицинских работников при использовании лазера.
- 51 Особенности труда врачей стоматологического профиля.
- 52 Силы и средства медицинской службы ВС по гигиеническому обеспечению войск в военное время.
- 53 Особенности организации питания войск в полевых условиях.

- 54 Медицинский контроль защиты продовольствия в условиях применения оружия массового поражения.
- 55 Медицинский контроль организации специальной обработки продовольствия, оборудования и инвентаря.
- 56 Особенности организации водоснабжения войск в военное время.
- 57 Обязанности медицинской службы при организации водоснабжения войск в полевых условиях.
- 58 Методы улучшения качества воды в полевых условиях. Санитарно - гигиеническая характеристика табельных средств обработки и хранения воды.
- 59 Методы обеззараживания индивидуальных запасов воды в полевых условиях, характеристика табельных средств.
- 60 Санитарно-гигиеническая характеристика табельных средств и хранения воды.
- 61 Пункты водоснабжения и водоразбора, назначение, устройство, гигиенический контроль их содержания.
- 62 Гигиеническая характеристика условий пребывания личного состава в фортификационных сооружениях.
- 63 Гигиена труда и гигиеническое обеспечение личного состава при работе на РЛС.
- 64 Гигиена труда в мотострелковых войсках.
- 65 Гигиена труда в бронетанковых войсках
- 66 Гигиена труда в артиллерии.
- 67 Гигиеническое обеспечение передвижения войск на автомобильном и железнодорожном транспорте.
- 68 Гигиена труда в ракетных войсках.
- 69 Санитарный надзор при работе с компонентами ракетных топлив.
- 70 Особенности санитарного надзора на военных объектах, оснащенных видеодисплейными терминалами.
- 71 Рациональное питание и условия его обеспечивающие.
- 72 Пищевой статус, классификация, его значение для оценки здоровья населения.
- 73 Гигиенический принцип нормирования питания, нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах.
- 74 Роль белков в питании, продукты – источники белков, потребность в белках
- 75 Роль жиров в питании, продукты – источники жиров, потребность в жирах
- 76 Роль углеводов в питании, продукты – источники углеводов, потребность в углеводах
- Основные синдромы, связанные с избыточным питанием и их профилактика.
- 77 Биологическая ценность витаминов, их роль в диагностике и лечении заболеваний полости рта.
- 78 Основные принципы профилактики витаминной недостаточности. Методы исследования витаминной обеспеченности организма.
- 79 Гипо-и авитаминозы, причины витаминной недостаточности, меры профилактики.
- 80 Минеральные вещества, их значение.
- 81 Значение микроэлементов для организма.
- 82 Микроэлементозы их профилактика.
- 83 Алиментарные заболевания, классификация, профилактика.
- 84 Санитарная экспертиза пищевых продуктов, этапы проведения.
- 85 Молоко и молочные продукты их пищевая и биологическая ценность. Эпидемиологическое значение. Санитарная экспертиза молока.
- 86 Санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.
- 87 Кисломолочные продукты их пищевая и биологическая ценность.
- 88 Мясо, его пищевая и биологическая ценность. Эпидемиологическое значение.
- 89 Санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов.

- 90 Рыба, её пищевая и биологическая ценность. Эпидемиологическое значение.
- 91 Санитарная экспертиза рыбы.
- 92 Хлеб и хлебобулочные изделия, их пищевая и биологическая ценность.
- 93 Санитарная экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий.
- 94 Методы консервирования пищевых продуктов. Санитарная экспертиза консервов.
- 95 Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию пищеблоков
- 96 Медицинский контроль состояния здоровья персонала пищеблока и обеспечения санитарно-эпидемического режима.
- 97 Гигиеническая оценка методов кулинарной обработки и качества готовой пищи.
- 98 Пищевые отравления, их классификация.
- 99 Пищевые токсикоинфекции их профилактика.
100. Бактериальные токсикозы и их профилактика.
101. Микотоксикозы и их профилактика.
- 102 Профилактика пищевых отравлений.
- 103 Пищевые отравления немикробной природы их профилактика.
- 104 Лечебное питание, значение, принципы его организации.
- 105 Организация лечебного питания в стационарах.
- 106 Лечебно-профилактическое питание, гигиеническая оценка рационов питания.
- 107 Гигиена детей и подростков – предмет и содержание, цели, задачи, основные проблемы.
- 108 Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие.
- 109 Характеристика состояния здоровья детей и подростков на современном этапе.
- 110 Методы изучения и исследования физического развития детей и подростков.
- 111 Организация и порядок проведения антропометрических исследований детей и подростков.
- 112 Методы оценки физического развития детей и подростков, их сравнительная характеристика.
- 113 Оценка физического развития детей и подростков методом корреляции. Алгоритм действия врача.
- 114 Комплексная оценка физического развития детей и подростков.
- 115 Экологические аспекты внутрижилищной среды.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Общая гигиена [Электронный ресурс] / Под ред. А.М. Большакова, В.Г. Маймулова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412442.html>
2. Федеральный закон №52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 (последняя редакция). Режим доступа:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/.

б) дополнительная литература:

1. Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / Кучма В. Р. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426234.html>
2. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]: учебник / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "СПО"). Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html>

в) Интернет-ресурсы:

Нормативные документы: <http://www.consultant.ru/>.

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: www.znanium.com.

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – доска для мела, экран, проектор, переносное оборудование (ноутбук)). Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное комплектом мебели, демонстрационным оборудованием (экран, проектор), персональным компьютером с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ННГУ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности **31.05.01 Лечебное дело**.

Автор(ы): к.б.н., доцент кафедры физиологии и анатомии Е.В. Крылова

Заведующий кафедрой: Заведующий кафедрой физиологии и анатомии д.б.н., доц. А.В. Дерюгина

Программа одобрена на заседании методической комиссии ИББМ от 10 апреля 2019 г., протокол № 5.

