

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
«Введение в специальность»

Специальность 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Кафедра Гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены

Курс ___ 1 Семестр ___ 1

Экзамен ___ нет (семестр) Зачет ___ 1 (семестры)

Лекции ___ 24 (час)

Практические (лабораторные) занятия ___ 48(час)

Семинары ___ нет (час)

Всего часов аудиторной работы ___ 72 (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) ___ 36(час)

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

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» утвержденного в 2017 году.

Составители рабочей программы:

Кафедра гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены:

Балтрукова Т.Б., заведующий кафедрой, д.м.н., профессор; **Янушанец О.И.**, профессор, д.м.н.; **Иванова О.И.**, доцент, к.м.н.; **Сырцова М.А.**, доцент, к.м.н.; **Ушакова Л.В.**, доцент, к.м.н.;

Кафедра гигиены питания:

Закревский В.В., заведующий кафедрой, д.м.н.

Кафедра коммунальной гигиены:

Мироненко О.В., заведующий кафедрой, д.м.н., профессор; **Мелешков И.П.**, доцент, к.м.н.

Кафедра эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии

Зуева Л.П., проф., д.м.н., заведующий кафедрой; **Асланов Б.И.**, к.м.н., доцент; **Васильев К.Д.**, к.м.н., доцент; **Иванова Т.Г.**, к.м.н., доцент;

Кафедра медицинской микробиологии:

Васильева Н.В., заведующий кафедрой, д.б.н., профессор; **Пунченко О.Е.**, доцент, к.м.н.; **Косякова К.Г.**, доцент, к.м.н.; **Козлова Н.С.**, доцент, к.м.н.

Рецензент: Фролова Н.М., доктор медицинских наук, ученый секретарь Северо-Западного научного центра гигиены и общественного здоровья.

Рабочая программа обсуждена на совместном заседании кафедры гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены; гигиены питания; коммунальной гигиены; эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии; медицинской микробиологии «20» марта 2017 г.

Заведующий кафедрой гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены, проф. _____ /Балтрукова Т.Б./

Заведующий кафедрой гигиены питания, проф. _____ /Закревский В.В./

Заведующий кафедрой коммунальной гигиены, проф. _____ /Мироненко О.В./

Заведующий кафедрой эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии, проф. _____ /Зуева Л.П./

Заведующий кафедрой медицинской микробиологии, проф. _____ /Васильева Н.В./

СОГЛАСОВАНО:

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

Заведующий отделом _____ /Михайлова О.А./

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета «30» марта 2017 г. пр. № 3

Председатель, проф. _____ /Мельцер А.В./

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель:

Формирование основных представлений о специальности врач гигиенист и эпидемиолог и теоретической базы для дальнейшего освоения учебных дисциплин по медико-профилактическому делу.

Задачи:

- знакомство студентов с теоретическими основами обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и трудящихся;
- знакомство с основными направлениями деятельности врача по:
 - гигиене детей и подростков;
 - гигиене питания;
 - гигиене труда;
 - коммунальной гигиене;
 - микробиологии, вирусологии, иммунологии;
 - радиационной гигиене;
 - эпидемиологии, военной эпидемиологии.

2. Место дисциплины в структуре программы специалитета:

Дисциплина «Введение в специальность» изучается в 1 семестре и относится к Блоку 1 вариативная часть Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: не предусмотрено.

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

- Гигиена детей и подростков;
- Гигиена труда;
- Радиационная гигиена;
- Коммунальная гигиена;
- Гигиена питания;
- Эпидемиология, военная эпидемиология;
- Медицинская микробиология;
- Профессиональные заболевания, военно-полевая терапия;
- Педиатрия;
- Экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности;
- Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг;
- Военная гигиена;
- Инфекционные болезни, паразитология;
- Общественное здоровье и организация здравоохранения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс комп	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства

	е-тенции					
1	2	3	4	5	6	7
1	ОК-1	способностью к научному анализу социально значимых проблем и процессов, политических событий и тенденций, пониманию движущих сил и закономерностей исторического процесса, способностью к восприятию и адекватной интерпретации общественно значимой социологической информации, использованию социологических знаний в профессиональной и общественной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - Способы получения социально значимой информации. - Способы решения социально значимых проблем, - Политические, социальные события и тенденции их влияния на разработку государственной политики в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, формирования благоприятных условий проживания и охраны объектов окружающей среды. 	<ul style="list-style-type: none"> - Критически оценивать информацию о состоянии объектов окружающей среды, среды обитания, полученную в том числе с использованием поисковых систем Интернет. - Анализировать и интерпретировать общественно значимую социологическую информацию, использовать социологические знания в профессиональной и общественной деятельности, направленной на профилактику экологически обусловленных заболеваний, обусловленных средой обитания. 	<ul style="list-style-type: none"> - Знанием движущих сил и закономерностей исторического процесса, имеющих значение для формирования здоровья нации, в том числе его показателей, обусловленных состоянием окружающей среды и условий жизнедеятельности населения. 	<p>Коллоквиум</p> <p>Рефераты</p>
2	ОК-3	способностью и готовностью к деятельности и общению в публичной и частной жизни, к социальному взаимодействию с обществом, общипк-4остью, коллективом, семьей, друзьями, партнерами, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности, социальной мобильности	<ul style="list-style-type: none"> - правила этического поведения в коллективе, семье, с друзьями, преподавателями; - правила врачебной и педагогической этики и деонтологии; - о толерантности; - методы разрешения конфликтов. 	<ul style="list-style-type: none"> - общаться в публичной и частной жизни; - взаимодействовать с обществом, общностью, коллективом, семьей, друзьями, партнерами; - применять различные этические способы разрешения конфликтов. - применять навыки установления профессионального контакта, 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками общения в публичной и частной жизни; - взаимодействию с обществом, общностью, коллективом, семьей, друзьями, партнерами. 	<p>Коллоквиум</p>

				- учитывать психологические особенности личности в процессе установления контакта.		
2.	ОК-4	способностью и готовностью к деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики, нормативных правовых актов, регламентирующих вопросы работы с конфиденциальной информацией	<ul style="list-style-type: none"> - этические и деонтологические основы деятельности врача; - основы этики и психологии делового общения; - систем взаимодействия с гражданами и организациями; - морально-этические нормы профессиональной этики; - профессиональные деонтологические принципы общения с коллегами, гражданами и организациям, - цели, задачи, содержание и методы работы по гигиене труда, гигиене детей и подростков, радиационной гигиене; 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать в своей профессиональной деятельности и общении с коллегами знания по истории медицины, культуры и врачебной этики, - использовать морально-этические нормы, правила и принципы врачебной деонтологии и медицинской этики и профессионального поведения в практической деятельности врача; - соблюдать морально-этические нормы в деятельности врача по профилактической медицине. 	<ul style="list-style-type: none"> - логическим построением излагаемого, реферируемого, анализируемого материала. - знанием культурного наследия, культурой мышления, - анализом и синтезом полученной информации. - соблюдать врачебную тайну, принципы медицинской этики и деонтологии 	Коллоквиум Рефераты
3	ОК-5	готовностью к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям, толерантному восприятию социальных и	<ul style="list-style-type: none"> - историю своей страны, этапы ее развития и формирования; - культурные традиции страны, своего народа; - историю развития человеческой 	- толерантно относиться к людям разных культур, национальностей, вероисповеданий.	<ul style="list-style-type: none"> - историческим и знаниями; - навыками анализа исторических событий 	Коллоквиум Рефераты

		культурных различий, приумножению отечественного и мирового культурного наследия, владением понятийным аппаратом, знанием истории цивилизации, психологии культурных архетипов	цивилизации; - культуру народов мира.			
4	ОПК -7	способностью и готовностью к реализации этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками	- основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного права, права и обязанности врача и пациента; - основы организации медицинской помощи населению; - законы и иные нормативные акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;	- применять нормативно правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;	- методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения; статистической информации о деятельности врачей, подразделений лечебно-профилактических учреждений, медицинских учреждений в целом; - методикой анализа деятельности МО различных типов;	Коллоквиум Рефераты
5	ПК-1	способностью и готовностью к изучению и оценке факторов	- основные показатели здоровья населения;	- производить основные физические измерения;		Тестирование Коллоквиум

		<p>среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека</p>	<p>-основы взаимодействия человека и окружающей среды; - принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; - методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - показатели среды обитания и здоровья населения; - методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; -основы радиационной безопасности; - действие ионизирующих излучений на здоровье человека; - нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности.</p>	<p>- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов; - проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии; - проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований;</p>		<p>м</p> <p>Рефераты</p>
6	ПК-4	способностью и готовностью к	- основные принципы и	- самостоятельно формулировать		Тестирование

		<p>прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников</p>	<p>положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного права, права и обязанности врача и пациента; - основные показатели здоровья населения; - основы организации медицинской помощи населению; - основы взаимодействия человека и окружающей среды; - принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; - методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; - учение об эпидемическом процессе; - основы доказательной медицины; - меры профилактики вредного</p>	<p>выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов; - оценивать параметры деятельности систем организма; - определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду; - самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; - делать обобщающие выводы;</p>		<p>Собеседование по ситуационным задачам</p> <p>Рефераты</p>
--	--	---	---	--	--	--

			воздействия факторов окружающей и производственной среды.			
7	ПК-6	способностью и готовностью к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций	- причины возникновения катастроф и чрезвычайных ситуаций; - последствия их возникновения; Роль врача гигиениста и эпидемиолога в предотвращении и ликвидации последствий их возникновения;			Тестирование Коллоквиум Рефераты
8	ПК-7	способностью и готовностью к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки	- о необходимости правильного питания разных категорий граждан, в т.ч. детского населения; - систему организации детского питания в детских организациях; - роль врача по гигиене детей и подростков в организации питания детских коллективов.			Тестирование Коллоквиум Рефераты
9	ПК-9	способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого	понятие эпидемиологического надзора; учреждения занимающиеся проведением эпидемиологического надзора; цели и задачи надзора	отличать надзор от контроля		собеседование

		водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования				
10	ПК-11	способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений	- о возможности негативного влияния на организм работника факторов производственной среды и трудового процесса - роль врача по гигиене труда в организации защиты работающих от негативного воздействия этих факторов.			Тестирование Коллоквиум Рефераты
11	ПК-12	способностью и готовностью к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, работоспособности и заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределения по группам здоровья	- о различия в физическом и психическом развитии детей и подростков разных возрастных групп; - об особенностях функционального состояния организма, работоспособности и заболеваемости детей различных возрастных групп			Тестирование Коллоквиум Рефераты

		на основе результатов периодических медицинских осмотров				
12	ПК-15	способностью и готовностью к проведению санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - проводить санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины; - проводить поиск информации для решения профессиональных задач - основы этики и психологии делового общения 	<ul style="list-style-type: none"> - работать с учебной, научной и справочной литературой - работать с научной и справочной литературой; - пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности; 	Подготовкой информационных материалов о влиянии факторов среды обитания на здоровье населения;	<ul style="list-style-type: none"> Тестирование Коллоквиум Рефераты Подготовка презентации
13	ПК-18	способностью и готовностью к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни	<ul style="list-style-type: none"> - о здоровом образе жизни; - правила медицинского поведения; - правила проведения гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни. - 	<ul style="list-style-type: none"> - распространять знания о здоровом образе жизни среди населения; - обучать население правилам проведения гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни. 		<ul style="list-style-type: none"> Тестирование Коллоквиум Рефераты
14	ПК-20	способностью и готовностью к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - об очагах особо опасных инфекций; - взаимодействие человека с природой; - противоэпидемические (профилактические) мероприятия 	<ul style="list-style-type: none"> - рекомендовать населению проведение профилактических мероприятий 		<ul style="list-style-type: none"> Тестирование Коллоквиум Рефераты

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении студентов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения программы специалитета. Все компетенции распределены по видам деятельности выпускника.

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1.	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-7, ПК-12, ПК-15, ПК-18	Раздел 1. Гигиена детей и подростков
2.	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-4, ПК-11, ПК-15, ПК-18	Раздел 2. Гигиена труда
3.	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-11, ПК-15, ПК-18, ПК-20	Раздел 3. Радиационная гигиена
4.	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-9, ПК-15, ПК-18	Раздел 4. Коммунальная гигиена
5	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-6, ПК-15, ПК-18, ПК-20	Раздел 5. Эпидемиология, паразитология и дезинфектология
6	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-7, ПК-15, ПК-18	Раздел 6. Гигиена питания
7	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-15, ПК-18	Раздел 7. Медицинская микробиология

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	
Аудиторные занятия (всего)	2	72	72	
В том числе:				
Лекции		24	24	
Практические занятия (ПЗ)		48	48	
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа (всего)	1	36	36	
В том числе:				
Подготовка к занятиям		24	24	
Реферат (написание и защита)		12	12	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)			зачет	
Общая трудоемкость часы зач. ед.	3	108	108/3	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1	Раздел 1. Гигиена детей и подростков	2	8			2	12

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
2	Раздел 2. Гигиена труда	4	6			2	12
3	Раздел 3. Радиационная гигиена	2	8			2	12
4	Раздел 4. Коммунальная гигиена	4	6			8	18
5	Раздел 5. Эпидемиология, паразитология и дезинфектология	4	8			6	18
6	Раздел 6. Гигиена питания	4	6			8	18
7	Раздел 7. Медицинская микробиология	4	6			8	18
	ИТОГО	24	48			36	108

5.2. Тематический план лекционного курса (семестр - 1)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Гигиена детей и подростков как наука и практическая отрасль здравоохранения. Определение, решаемые проблемы, связь с другими медицинскими науками. История развития гигиены детей и подростков в России и мире. Российские ученые (Эрисман, Мальков, Хлопин), их роль в развитии гигиены детей и подростков. Гигиены детей и подростков как практическая отрасль здравоохранения. Современное состояние науки и практики	2	Мультимедиа
2	Гигиена труда – ее значение в формировании общества и личности. История возникновения и развития гигиены труда. Трудовые отношения работника и работодателя на разных исторических этапах. Российские и зарубежные ученые, внесшие значимый вклад в развитие гигиены труда. Цели, задачи гигиены труда, ее роль в формировании общества и личности. Виды труда, вредные и опасные факторы производственной среды и производственного процесса. Их влияние на здоровье работающего. Профессионально-обусловленные и профессиональные заболевания. Роль врача по гигиене труда в их предотвращении.	4	Мультимедиа
3	Радиационная гигиена вчера и сегодня. История возникновения и становления радиационной гигиены как науки и практической отрасли здравоохранения. Цели и задачи радиационной гигиены в разные исторические периоды. Основные понятия, термины и определения. Природные источники радиоактивного облучения. Источники техногенного и медицинского облучения. Современные источники облучения человека. Принципы обеспечения радиационной безопасности.	2	Мультимедиа

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
4	Коммунальная гигиена. Коммунальная гигиена как наука. История развития. Российские и зарубежные ученые, внесшие вклад в развитие коммунальной гигиены. Цели, задачи, методология и изучаемые факторы в коммунальной гигиене. Гигиеническое значение и влияние на состояние здоровья населения качества питьевой воды, атмосферного воздуха, почвы.	4	Мультимедиа
5	Эпидемиология, паразитология и дезинфектология История эпидемиологии. Вклад отечественных ученых в развитие эпидемиологии. Роль противоэпидемической службы в профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди населения. Мероприятия по борьбе с инфекционными болезнями. Роль специфической профилактики. Госпитальная эпидемиология. Будущее древней науки. Молекулярная эпидемиология. Палеонтологическая и археологическая эпидемиология	4	Мультимедиа
6	Гигиена питания. Фундаментальные основы питания здорового и больного человека. Требования и принципы здорового рационального питания Экологические проблемы загрязнения продуктов ксенобиотиками. Государственная охрана качества и безопасности пищевых продуктов. Основы обеспечения безопасности питания.	4	Мультимедиа
7	Введение в микробиологию. Микробиология как наука. Медицинская микробиология. Этапы развития микробиологии. Современные задачи. Значение микробиологии для медицинской теории и практики. Вклад отечественных ученых в развитие микробиологии. Работы И.И. Мечникова, Д.И. Ивановского, С.Н. Виноградского, П.Н. Кашкина.	2	Мультимедиа
8	Морфология микроорганизмов. Принципы таксономии и классификации микроорганизмов. Группы микроорганизмов: вирусы, бактерии, микромицеты, простейшие. Основные морфологические формы бактерий. Строение бактериальной клетки. Строение микроскопических грибов.	2	Мультимедиа

5.3. Тематический план практических занятий (семестр - 1)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
--------	------------------------------	------	-----------------------

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1.	<p>Оценка физического и психологического развития детей и подростков. Основные показатели физического развития детей и подростков, их возрастные и половые различия. Методики их оценки. Основные показатели психологического развития детей и подростков, их возрастные и половые различия. Школьная зрелость. Методики оценка нервно-эмоционального и психологического здоровья, стрессоустойчивости. Утомление и переутомление, возрастные особенности. Периодичность умственной работоспособности в течение суток и недели, годовая динамика. Гигиенические критерии построения учебного дня, недели, года.</p>	8	<p>Проведение замеров антропометрических показателей</p> <p>Оценка психологического состояния студентов</p> <p>Определение уровня утомления</p>
2	<p>Оценка функционального состояния организма при различных видах труда. Виды труда. Функциональное состояние организма, методы и критерии его оценки. Работоспособность человека. Режим труда.</p>	6	<p>Определение работоспособности.</p>
3	<p>Природный радиационные фон. Основные физические понятия. Радиационный фон и его измерение. Радиоактивность воды, продуктов питания, почвы, окружающих предметов.</p>	8	<p>Измерение радиационного фона</p> <p>Измерение гамма-излучения от продуктов питания и окружающих предметов</p>
4	<p>Коммунальная гигиена Факторы окружающей среды, формирующие среду обитания человека и оказывающие влияние на состояние его здоровья: питьевая вода и вода водоемов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования; атмосферный воздух; почва; физические факторы.</p>	6	<p>Собеседование по рефератам</p>
5	<p>Эпидемиология, паразитология и дезинфектология По следам минувших эпидемий. Предмет и метод современной эпидемиологии. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями. Роль специфической профилактики в борьбе с инфекционными болезнями. Работа госпитального эпидемиолога. Работа эпидемиолога Центра гигиены и эпидемиологии</p>	8	<p>Собеседование по рефератам</p>

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
6	Гигиена питания Понятие о здоровом питании. Теоретические основы и требования к организации рационального питания. Обогащенные и функциональные пищевые продукты. Методы оценки фактического питания различных групп населения. Болезни избыточного и недостаточного питания.	6	Самостоятельная оценка собственного пищевого статуса организма, разработка рекомендаций по его оптимизации.
7	Микробиологическая лаборатория. Устройство микробиологической лаборатории. Лабораторная посуда. Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с микроорганизмами. Деление микроорганизмов по группам патогенности. Источники микроорганизмов.	2	Знакомство с лабораторией. Подготовка и защита реферата.
8	Микроскопический метод. Устройство микроскопа. Увеличение и разрешение. Методы микроскопии. Приготовление препаратов для микроскопии. Тинкториальные свойства бактерий.	4	Исследование готовых препаратов. Зарисовка электронограмм. Приготовление фиксированного окрашенного препарата из зубного налета.

5.4. Лабораторный практикум – не предусмотрен.

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Часы	Формы УИРС на занятии

5.5. Тематический план семинаров – не предусмотрен.

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии

6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний (Приложение А)

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1	1	- контроль освоения темы; - контроль самостоятельной работы;	Гигиена детей и подростков	- Решение тестовых заданий Собеседование	10	20
2	1	- контроль	Гигиена труда	- Решение		20

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
		освоения темы; -контроль самостоятельной работы		тестовых заданий Собеседование	10	
3	1	- контроль освоения темы; -контроль самостоятельной работы	Радиационная гигиена	- Решение тестовых заданий Собеседование	10	20
4	1	- контроль освоения темы; -контроль самостоятельной работы	Коммунальная гигиена	- Решение тестовых заданий - Собеседование	10	30
5	1	- контроль освоения темы; -контроль самостоятельной работы	Эпидемиология, паразитология и дезинфектология	- Решение тестовых заданий - Собеседование	10	30
6	1	- контроль освоения темы; -контроль самостоятельной работы	Гигиена питания	- Решение тестовых заданий - Собеседование	20	30
7	1	- контроль освоения темы; -контроль самостоятельной работы	Медицинская микробиология	- Решение тестовых заданий - Собеседование	20	50

6.1. Примеры оценочных средств

1. Примерные вопросы:

1. Физическое развитие детей дошкольного возраста.
2. Физическое развитие детей школьного возраста
3. Особенности физического развития школьников в разные возрастные периоды
4. Особенности развития утомления при выполнении физического труда
5. Особенности развития утомления при выполнении умственного труда

6. Компоненты природного радиационного фона.
7. Закономерности изменения природного радиационного фона.
8. Требования к рациональному здоровому питанию.
9. Критерии отнесения продуктов питания к обогащенным и функциональным.
10. Назовите симптомы гиповитаминоза, связанного с дефицитом витамина с и группы В.
11. Какие Вы знаете методы оценки фактического питания населения.
12. В чем заключается алиментарная профилактика болезней цивилизации (атеросклероза, ожирения, метаболического синдрома, онкологических заболеваний органов пищеварения).
13. Цели и задачи коммунальной гигиены.
14. Ученые, внесшие вклад в развитие коммунальной гигиены в России и за рубежом.
15. Факторы внешней среды, влияющие на состояние здоровья населения.
16. Факторы среды обитания человека (микроклимат, освещенность, инсоляция . шум и т.д.) в жилых и общественных зданиях и их влияние на условия проживания.
17. Физиолого-гигиеническое значение питьевой воды.
18. Гигиенические требования к питьевой воде.
19. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха.
20. Влияние источников загрязнения воздуха на здоровье населения.
21. Значение почвы в круговороте веществ в природе. Понятие самоочищения почвы.
22. Шум на селитебной территории и его влияние на здоровье человека.
23. История медицинской микробиологии.
24. Заслуги отечественных микробиологов.
25. Принципы классификации микроорганизмов.
26. Основные группы микроорганизмов и их место в системе живых существ.
27. Методы изучения строения бактерий и выявления отдельных органелл.
28. Морфологические и тинкториальные свойства бактерий. Методы их изучения.
29. Типы микроскопов (световой, иммерсионный, электронный). Принцип действия, особенности их устройства и области применения.
30. Простые методы окраски.
31. Бактериоскопический метод диагностики, его возможности, достоинства и недостатки.

2. Примеры тестовых заданий.

1. ТРУДОВОЙ ПРОЦЕСС, ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- А тяжестью и напряженностью труда
- Б эргономикой труда
- В физическим напряжением
- Г технологией труда

2. ХРОНОМЕТРАЖ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ — ЭТО:

- А метод изучения временных затрат работника на выполнение тех или иных операций в течение рабочего дня
- Б метод изучения времени работы оборудования
- В измерение времени работы вентиляционных систем
- Г измерение времени исправления брака

3. НАПРЯЖЕННОСТЬ ТРУДА – ЭТО ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА, ОТРАЖАЮЩАЯ НАГРУЗКУ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НА:

- А центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника
- Б центральную нервную систему, органы дыхания и чувств
- В центральную нервную систему, костно-мышечную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника

Г периферическую нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника

4. К ФАКТОРАМ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМ НАПРЯЖЕННОСТЬ ТРУДА, ОТНОСЯТСЯ:

- А интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок, режим работы
- Б интеллигентные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок
- В интеллектуальные, статические, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок
- Г интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень гиподинамии, режим работы

5. В ВОЗДУХЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ОПРЕДЕЛЯЮТ:

- А ЭРОА
- Б ППР
- В удельную активность радона
- Г дозу излучения радона

6. ФОСФОРНЫЕ УДОБРЕНИЯ СОДЕРЖАТ:

- А повышенное количество природных радионуклидов
- Б незначительное количество природных радионуклидов
- В повышенное количество стронция
- Г повышенное количество техногенных радионуклидов

7. ПРИ ПОВЫШЕННОМ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИИ ВО ВНОВЬ ПОСТРОЕННОМ ЖИЛОМ ЗДАНИИ НЕОБХОДИМО:

- А выяснить причину и принять решение о судьбе здания
- Б отдать здание под гостиницу
- В выяснить причину и устранить ее
- Г при необходимости перепрофилировать здание

8. ИЗМЕРЕНИЕ ГАММА-ФОНА ПРОВОДЯТ:

- А методом сплошной гамма-съемки
- Б индивидуальными дозиметрами
- В методом выборочной дозиметрии
- Г методом «конверта»

9. ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОДУКТА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- А. химическим составом и энергоценностью
- Б. аминокислотным составом
- В. жирнокислотным составом
- Г. уровнем содержания ксенобиотиков и биологических контаминантов

10. ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, В КОТОРЫХ СЛЕДУЕТ КОНТРОЛИРОВАТЬ УРОВЕНЬ НИТРАТОВ:

- А. овощи
- Б. зерно и продукты его переработки
- В. мясо и мясные продукты
- Г. молоко и молочные продукты

11. НАИБОЛЕЕ БОГАТЫ ВИТАМИНОМ «С»:

- А. шиповник
- Б. масло сливочное

- В. масло растительное
- Г. зерновые продукты

12. НЕДОСТАТОЧНОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ ФТОРА В ОРГАНИЗМ ПРИВОДИТ К:

- А. рахиту
- Б. зобу
- В. флюорозу
- Г. кариесу

13. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМНОВОЙ АДАПТАЦИИ ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВИТАМИНА:

- А. А
- Б. С
- В. Д
- Г. группы В

14. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ОБОСНОВАННАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В СУТКИ НА ЧЕЛОВЕКА:

- А. 1,5 -2,5 л
- Б. 0,5-1,0 л
- В. 2,0-3,0 л
- Г. 3,0-4,0 л

15. ИНФЕКЦИИ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕСЯ ВОДНЫМ ПУТЕМ

- А. холера
- Б. дифтерия
- В. коклюш
- Г. туберкулез

16. НЕДОСТАТОК ФТОРА В ВОДЕ ВЫЗЫВАЕТ ЗАБОЛЕВАНИЕ

- А. кариес
- Б. флюороз
- В. остеопороз
- Г. рахит

17. ПОСТОЯННАЯ ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ ОБУСЛОВЛЕНА ПРИСУТСТВИЕМ В НЕЙ:

- А. сульфатов кальция и магния
- Б. гидрокарбонатов кальция и магния
- В. содержанием гуминовых веществ
- Г. солями калия и натрия

18. ЖЕСТКАЯ ПИТЬЕВАЯ ВОДА — ОДИН ИЗ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ

- А. уролитиаза
- Б. водно-нитратной метгемоглобинемии
- В. эндемического зоба
- Г. флюороза

19. ИЗБЫТОК ФТОРА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПРИВОДИТ К ЗАБОЛЕВАНИЮ:

- А. флюороз
- Б. остеопороз
- В. рахит

Г. кариес

20. ОСНОВОПОЛОЖНИКОМ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. Заболотный Д.К.
- Б Семашко Н.А.
- В Эрисман Ф.Ф.
- Г Хлопин Г.В.

21. АВТОР УЧЕНИЯ О ПРИРОДНОЙ ОЧАГОВОСТИ

- А Павловский Е.Н.
- Б Башенин В.А.
- В Громашевский Л.В.
- Г Смородинцев А.А.

22. ПЕРВОЕ ОСПОПРИВИВАНИЕ ПРОВЕЛ

- А Дженер
- Б Пастер
- В Безредка
- Г Фракосторо

23. К ОСОБО ОПАСНЫМ ИНФЕКЦИЯМ ОТНОСЯТСЯ

- А чума
- Б скарлатина
- В коклюш
- Г дизентерия

24. ЛИКВИДАЦИИ ИНФЕКЦИИ ОЗНАЧАЕТ

- А ликвидацию возбудителя как биологического вида
- Б отсутствие заболеваний
- В отсутствие носительства
- Г отсутствие восприимчивых лиц

25. УВЕЛИЧЕНИЕ ИММЕРСИОННОГО ОБЪЕКТИВА

- А x90
- В x40
- С x20
- Д x80
- Е x60

26. РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МИКРОСКОПА

- А Минимальное расстояние между двумя точками, на котором они воспринимаются раздельно
- В Минимальное расстояние между двумя точками, на котором они сливаются в одну
- С Максимальное расстояние между двумя точками, на котором они сливаются в одну
- Д Отношение увеличительной способности к длине волны освещающего света
- Е Произведение увеличения объектива на показатель преломления конденсора

27. ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ МИКРОСКОПЫ

- А Иммерсионный
- В Темнопольный
- С Люминесцентный
- Д Фазово-контрастный

Е Электронный

28. НАЗНАЧЕНИЕ ИММЕРСИОННОГО МАСЛА

- А Смазка реечного механизма подъема тубуса
- В Создание оптически однородной среды между объектом и фронтальной линзой объектива
- С Создание оптически однородной среды между объективом и окуляром
- Д Устранение хроматических aberrаций
- Е Устранение сферических aberrаций

29. КОНДЕНСОР С ПОЛЯРИЗАТОРОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В

- А иммерсионном микроскопе
- В темнопольном микроскопе
- С люминесцентном микроскопе
- Д фазово-контрастном микроскопе
- Е электронном микроскопе

30. КОНДЕНСОР С ЗАТЕМНЕННЫМ ЦЕНТРОМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ОСВЕЩЕНИЕ "КОСЫМИ" ЛУЧАМИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В МИКРОСКОПЕ

- А иммерсионном
- В темнопольном
- С люминесцентном
- Д фазово-контрастном
- Е электронном

31. К ПРОКАРИОТАМ НЕ ОТНОСЯТСЯ

- А Бактерии
- В Грибы
- С Микоплазмы
- Д Риккетсии
- Е Спирохеты

32. К ЭУКАРИОТАМ НЕ ОТНОСЯТСЯ

- А Грибы
- В Бактерии
- С Простейшие
- Д Вирусы
- Е Прионы

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка реферата	12	Доклад, коллоквиум
Подготовка к занятиям	24	Тестирование, коллоквиум

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем – не предусмотрено

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы

7.2. Примерная тематика курсовых работ - не предусмотрено.

7.3. Примерная тематика рефератов:

1. Формирование здоровья детской популяции
2. Двигательная активность и гигиена физического воспитания
3. Физический труд и его влияние на организм работающего
4. Умственный труд и его влияние на организм работающего
5. Проблемы охраны окружающей среды.
6. Научные основы и теоретические принципы здорового рационального питания.
7. Физиолого-гигиенические требования к рациональному питанию студентов
8. Значение рационального питания в профилактике ожирения и болезней обмена
9. Значение рационального питания в профилактике гипо- и авитаминозов
10. Гигиеническая оценка пищевых продуктов, загрязненных антибиотиками, их влияние на состояние здоровья.
11. Гигиеническая оценка пищевых продуктов, загрязненных пестицидами, их влияние на состояние здоровья.
12. Влияние содержания солей кальция и магния в питьевой воде на здоровье населения.
13. Влияние содержания иода и фтора в питьевой воде на здоровье населения.
14. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.
15. Источник загрязнения воды водоемов и их характеристика.
16. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Смог и токсический туман.
17. Твердые бытовые отходы фактор загрязнения территории населенного пункта и методы их.
18. Вклад отечественных ученых в становлении санитарно-гигиенической и противоэпидемической службы России.
19. Роль НИИ им. Л. Пастера в предупреждении массовых заболеваний в годы Великой Отечественной Войны.
20. Препараты для специфической профилактики.
21. История открытия, этиология, диагностика и профилактика отдельных вирусных, бактериальных и микотических инфекций (по выбору обучаемого).
22. Эволюция патогенных микроорганизмов.
23. История медицинской микробиологии.
24. Заслуги отечественных микробиологов.
25. Принципы классификации микроорганизмов.
26. Основные группы микроорганизмов и их место в системе живых существ.
27. Методы изучения строения бактерий и выявления отдельных органелл.
28. Морфологические и тинкториальные свойства бактерий. Методы их изучения.
29. Типы микроскопов (световой, иммерсионный, электронный). Принцип действия, особенности их устройства и области применения.
30. Простые методы окраски.
31. Бактериоскопический метод диагностики, его возможности, достоинства и недостатки.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (Приложение В):

Основная литература:

1. Конспекты лекций

Дополнительная литература

1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: Учебник./ В.Р. Кучма – 2-е изд. Испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 528 с.: ил.

2. Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям. / Под ред. проф. В.Р. Кучмы. Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 560 с.
3. - Руководство по гигиене труда. // Под ред. Н.Ф. Измерова. - Том 2. - М.: Медицина, 1987. - 448 с.
4. Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. Радиационная гигиена: практикум. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 352 с.
5. - Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. Радиационная гигиена. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384 с.
6. Гигиена труда : учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 592 с.

в) программное обеспечение: -

г) базы данных, информационно-справочные системы

Консультант +

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. **Кабинеты:** 6 учебных аудитории
2. **Лаборатории:** лаборатория госпитальных инфекций, лаборатория микробиологическая
3. **Мебель:** Учебные столы – 40 столов, стулья 80 шт.
4. **Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** чучела грызунов, микро- и макропрепараты (гельминтов, членистоногих), аппарат для автоматического посева (часть посевной автоматической станции), симулятор по микробиологии на основе программного обеспечения автоматизированной лаборатории.
5. **Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков): наборы биопрепаратов, микроскопы, бактериологические петли, спиртовки, штативы
6. **Аппаратура, приборы:** ростомер, весы, психологические тесты, тесты на внимание, дозиметры, радиометры, мелкая дезаппаратура (гидропульт, автомакс), CapitalBio isochip A (CapitalBio, Китай) — для постановки ПЦР в реальном времени в варианте биочипирования, термостаты, воздушные стерилизаторы, паровые стерилизаторы, холодильники, микроскопы, лабораторная посуда (пипетки, колбы, пробирки, флаконы), анализатор бактериологический "Адажио", микробиологический автоматический анализатор Vitek2Compact, гемокультиватор Bact/Alert, MALDI-TOF-масс-спектрометр Autoflex speed TOF/TOF (Bruker Daltonics, Германия) - оборудование НИЛ молекулярно-генетической микробиологии (с рабочей станцией, пакетом программного обеспечения, принтером и ЖК-панелью для трансляции изображения) - видовая идентификация и исследование молекулярно-биологических свойств микроорганизмов
7. **Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): 7 терминальных базовых станций.

10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению междисциплинарного дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

В процессе обучения студент для освоения дисциплины «Введение в специальность» должен посетить все предусмотренные программой занятия и выполнить весь предложенный объем заданий, выполнить предусмотренный объем самостоятельной работы, а также

продемонстрировать в ходе промежуточного и итогового контроля степень освоения предмета, все знания, умения и владения, сформированные в ходе его подготовки.

Организация учебного процесса предусматривает слушание и конспектирование лекций; на практических занятиях решение ситуационных и симуляционных задач, проведение учебных замеров с целью знакомства с рядом практических навыков необходимых для освоения специальности.

На лекциях студент осваивает основные теоретические положения, знакомится с новыми научными достижениями и перспективами развития специальности.

На практических занятиях студенты приобретают и закрепляют теоретические знания, приобретают умения по изучаемым разделам дисциплины. На практических занятиях студенты должны участвовать в учебных дискуссиях, выполнении групповых и индивидуальных упражнений.

Для успешного освоения дисциплины особое внимание студенты должны уделять самостоятельной работе. Самостоятельная работа, проводимая под руководством преподавателей, является одной из форм учебной работы и предназначена для изучения нового материала, практического закрепления знаний и умений и обучения студентов индивидуальному выполнению задания по программному материалу. Она должна включать самостоятельную подготовку студента ко всем видам занятий, в том числе к лекциям, повторение уже изученного материала, решение задач, тестовых заданий, подготовку рефератов и докладов по изучаемым темам. Тематика, время и место проведения самостоятельной работы определяются кафедрой и носят обязательный характер для обучающихся. Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Задания по самостоятельной работе должны включать:

- изучение научных статей, учебной и дополнительной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);
- подготовка докладов, участие в тематических дискуссиях и деловых играх;
- работа с нормативно-методическими документами;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;
- решение задач, упражнений;
- обработка статистических данных;
- анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.

Контроль знаний студентов проводится в виде текущего, промежуточного и итогового контроля (зачета). Текущий и промежуточный контроль включает решение тестовых заданий, ситуационных и симуляционных задач, собеседования. Зачет включает тестовый контроль знаний, решение ситуационных задач, демонстрацию практических навыков и собеседование.

Все пропущенные занятия подлежат обязательной обработке. По пропущенной лекции студент готовит реферат, самостоятельно изучая краткий конспект лекции, учебную и дополнительную литературу рекомендованную лектором, и защищает его, демонстрируя лектору знание изученного материала. Практическое занятие студент отрабатывает на тематических отработках по расписанию кафедры. К обработке практического занятия студент готовится так же как к обычному занятию – изучает конспект лекции, учебную и дополнительную литературу, рекомендованную кафедрой.