

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.05.2023 11:28:50
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
сестринского образования
доцент А.В. Крючкова
«20» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по гигиене и экологии человека

для специальности 34.02.01 – сестринское дело

форма обучения – очная

факультет – ИСО – сестринское дело

кафедра – общей гигиены

курс – 1

семестр – 1

лекции – 16 часов

зачет – 1 семестр

Практические (семинарские) занятия – 27 часов

Самостоятельная работа – 22 часа

Всего часов – 65 часов

Рабочая программа по дисциплине «Гигиена и экология человека» специальности 34.02.01 «Сестринское дело» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года № 502.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей гигиены «28» апреля 2021 г., протокол №14.

Рецензенты:

1. Заведующий кафедрой гигиенических дисциплин д.м.н., проф. Степкин Ю.И.
2. Заведующий кафедрой микробиологии д.м.н., проф. Земсков А.М.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания в институте сестринского образования от «20» мая 2021 г., протокол № 6.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «гигиена и экология человека» являются:

- обеспечение студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;

- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания для изучения профильных дисциплин по специальности медико-профилактическое дело;
- освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды;
- изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий;
- приобрести практические навыки по исследованию факторов окружающей среды;
- изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения;
- понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по проведению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП СПО

Учебная дисциплина «гигиена и экология человека» относится к циклу профессиональных дисциплин, *базовая часть*.

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

- математика

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

Математические методы решения задач и их применение в медицине;

Умения: проводить статистическую обработку экспериментальных данных;

Навыки: владеть методами статистической обработки данных;

- анатомия и физиология человека

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; методы анатомических исследований и анатомические термины (русские и латинские); основные этапы развития органов с учетом критических периодов развития как наиболее чувствительных к воздействию вредных факторов в возникновении аномалий; основные варианты строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом.

Умения: находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов, их частей, сосудов и нервов на поверхности тела, т.е. владеть «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения.

Навыки: владеть базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (пинцет, скальпель).

- основы патологии

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

Физиологические системы организма, их функционирование при формировании функциональных систем как адаптивных реакций при взаимодействии с окружающей средой; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма.

Умения: применять знания о физиологических закономерностях процессов и явлений при патологических состояниях; применять знания о строении и развитии клеток, тканей, органов, систем организма во взаимосвязи с их функциями при патологических состояниях; измерять важнейшие показатели жизнедеятельности человека в покое и при нагрузке; анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций при патологических состояниях.

Навыки: владеть медико-физиологическим понятийным аппаратом; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

- основы микробиологии и иммунологии

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

Классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека; методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов.

Умения:

Создавать и использовать стерильные зоны для взятия микроорганизмов и их посева; обеззараживать инфицированный материал и проводить антисептическую обработку рук, контаминированных исследуемым материалом; выделять чистую культуру микроорганизмов (сделать посева, идентифицировать чистую культуру); анализировать лекарственные препараты, лекарственное сырье, объекты окружающей среды, смывы с рук и посуды по показателям микробиологической чистоты; определить чувствительность бактерий к антибиотикам.

Навыки: владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом; информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- Основы взаимодействия организма человека и окружающей среды, роль гигиены в научной разработке проблемы укрепления здоровья, повышения работоспособности, продления активной жизни человека, сущность первичной и вторичной профилактики.
- Гигиеническую терминологию, основные понятия и определения, используемые в профилактической медицине.
- Гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм и формы проявления воздействий на до-нозологическом уровне.
- Принципы гигиенического нормирования факторов среды обитания.
- Методы гигиенических исследований объектов окружающей среды.
- Современные гигиенические проблемы профилактики заболеваний инфекционной и неинфекционной природы.
- Основные принципы построения здорового образа жизни.

Уметь:

- Применять методы органолептического исследования воды, пищевых продуктов.
- Проводить санитарно-гигиенические исследования физических свойств окружающей среды: температуры, влажности, подвижности воздуха, атмосферного давления.
- Оценивать качество воздуха, воды, пищевых продуктов по данным результатов санитарно-химических и санитарно-физических исследований.
- Проводить гигиеническое воспитание и обучение населения по вопросам здорового образа жизни и личной гигиены, использования в оздоровительных целях благоприятных природно-климатических факторов.
- Пользоваться учебной, научной и справочной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Владеть:

- Методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов.
- Методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.
- Методами контроля качества питьевой воды в водоемах, атмосферного воздуха.
- Методами оценки качества состояния искусственной среды обитания человека.

Ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины «Гигиена и экология человека»:

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика порогового уровня сформированности компетенции	Номер компетенции
<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы. - Факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека. - Основные положения гигиены. - Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды. - Проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней. - Проводить гигиеническое обучение и воспитание населения. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценками состояния общественного здоровья; - Методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения. - Интерпретацией результатов лабораторных методов диагностики окружающей среды; 	<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	ОК 1
	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые модели и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество</p>	ОК 2
	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	ОК 3
	<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	ОК 4
	<p>Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности</p>	ОК 5
	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	ОК 6
	<p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	ОК 7
	<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации</p>	ОК 8
	<p>Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности</p>	ОК 9
	<p>Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и рели-</p>	ОК 10

	гиозные различия	
	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	ОК 11
	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	ОК 12
	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	ОК 13
	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения	ПК 1.1
	Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения	ПК 1.2
	Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний	ПК 1.3
	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств	ПК 2.1
	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса	ПК 2.2
	Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами	ПК 2.3

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 65 часов.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	С Е М Е С Т Р	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации.
			Лекции	Практические занятия	СРС	
1.	Введение	1	2	-	2	ВК, ТК Зачет – 1 с.
2.	Гигиена атмосферного воздуха	1	2	9	4	ВК, ТК, ПК, тестирование Зачет – 1 с.
3.	Гигиена воды и водоснабжения	1	2	6	4	ВК, ТК, ПК, тестирование Зачет – 1 с.
4.	Гигиена почвы	1	2	-	2	ВК, ТК Зачет – 1 с.
5.	Гигиена труда	1	2	-	3	ВК, ТК Зачет – 1 с.
6.	Гигиена питания	1	2	9	3	ВК, ТК, ПК, тестирование Зачет – 1 с.
7.	Гигиена детей и подростков (ГДиП)	1	2	-	2	ВК, ТК Зачет – 1 с.
8.	ЗОЖ	1	2	-	2	ВК, ТК Зачет – 1 с.
9.	Зачёт	1		3		Зачёт – 1 с.
ИТОГО ЧАСОВ			16	27	22	

4.2. Тематический план лекций

№ п/п	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1.	Введение в гигиену	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды ЗОЖ. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; - понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по проведению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды. 	<p>Предмет и содержание гигиены, экологии и экологии человека. Их взаимосвязь и место в системе биологических и медицинских наук. Основные исторические этапы развития экологии и гигиены.</p>	2

2.	Гигиена воздушной среды	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой (факторами и условиями жизни) с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; - понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по проведению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды. 	<p>Атмосферный воздух, его физические и химические свойства, действие воздушной сферы на организм человека. Гигиеническая оценка атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха и его роль в формировании патологии среди взрослого и детского населения.</p>	2
----	----------------------------	--	---	---

3.	Гигиена воды и водоснабжения	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; - понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по проведению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды. 	<p>Вода, ее физические и химические свойства, значение для организма человека. Водоснабжение населенных мест. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Загрязнение водных ресурсов. Значение воды в распространении инфекционных и неинфекционных заболеваний.</p>	2
4.	Гигиена почвы	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой (факторами и условиями жизни) с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; - понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по прове- 	<p>Почва, ее загрязнение и деградация, гигиенические требования качеству почвы, санитарная очистка населенных мест, утилизация и захоронение отходов.</p>	2

		дению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды.		
5.	Гигиена питания	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; 	<p>Питание и здоровье человека.</p> <p>Концепция и принципы рационального питания. Характеристика физиологических норм питания.</p> <p>Пищевой статус как показатель здоровья, критерии оценки.</p> <p>Значение, нормирование, источники белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей, микроэлементов в питании человека.</p>	2

6.	Гигиена труда	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой (трудовой деятельностью) с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; 	<p>Основные понятия о производственных вредностях и профессиональных заболеваниях. Классификация основных форм трудовой деятельности. Гигиенические требования к оптимизации условий труда женщин и подростков. Производственный травматизм и меры борьбы с ним.</p>	2
7.	Гигиена детей и подростков	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды ЗОЖ <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; 	<p>Задачи гигиены детей и подростков, проблемы, пути их решения. Основы учения о физическом развитии человека, подходы к его оценке. Методы исследования и оценки физического развития. Понятия утомления и переутомления.</p>	2

8.	ЗОЖ	<p>Цель: - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды ЗОЖ.</p> <p>Задачи: - изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения;</p>	Понятие здоровья и критерии его оценки. Факторы, влияющие на здоровье. Научные принципы ЗОЖ. Социально-гигиеническое значение вредных привычек.	2
----	-----	---	--	---

4.3. Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен		Часы
				знать	уметь	
1.	Санитарно-гигиеническая оценка микроклимата помещений.	1. Изучить влияние на организм человека факторов микроклимата и освоить методы их определения. 2. Проанализировать полученные результаты и дать гигиеническое заключение о микроклимате учебного помещения.	1. Определение атмосферного давления; 2. Определение температуры воздуха; 3. Определение влажности воздуха; 4. Определение скорости движения воздуха.	- Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических факторов; - Факторы, формирующие здоровье человека;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;	3
2.	Санитарно-гигиеническое исследование воздуха на загрязнение его отдельными химическими веществами и пылью.	Освоение методов отбора проб воздуха и анализа их на содержание химических газообразных примесей и пыли.	1. Определение углекислого газа. 2. Определение сернистого газа. 3. Определение окислов азота. 4. Определение величины запыленности. 5. Составление гигиенического заключения по полученным данным.	- Факторы, формирующие здоровье человека;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;	3
3.	Гигиеническая оценка условий естественного и искусственного	Ознакомление с гигиеническими требованиями к естественному и искусственному освещению	1. Оценка показателей естественного и искусственного освещения учебных	- Факторы, формирующие здоровье человека;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия	3

	освещения.	жилых и общественных зданий.	помещений. 2. Составление гигиенического заключения по результатам проведенных исследований.		факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей среды;	
4.	Гигиеническая оценка качества воды.	Ознакомление с гигиеническими требованиями и нормативами качества питьевой воды.	1. Оценка качества образца питьевой воды посредством определения органолептических, химических показателей. 2. Оформление гигиенического заключения по оценке качества питьевой воды с рекомендациями по улучшению качества.	- Факторы, формирующие здоровье человека;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;	3
5.	Очистка и обеззараживание воды. Гигиеническая оценка современных способов очистки воды.	Ознакомление с современными методами очистки и обеззараживания воды.	1. Проведение очистки воды способом коагуляции с последующей фильтрацией. 2. Оформление гигиенического заключения по оценке результатов проведенной очистки воды.	- Факторы, формирующие здоровье человека;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и	3

			3. Проведение обеззараживания воды нормальными дозами хлора. 4. Оформление гигиенического заключения по оценке результатов проведенного обеззараживания воды.		производственной среды;	
6.	Санитарно-гигиеническая оценка доброкачественности молока, мяса, и консервов в металлической упаковке.	1. Ознакомление с общей характеристикой основных продуктов питания – молоко, мясо, консервы. 2. Освоение необходимых методов лабораторных исследований молока, мяса, консервов в металлической упаковке и определение их доброкачественности.	1. Проведение лабораторных исследований молока, мяса, консервов в металлической упаковке. 2. Составление гигиенического заключения о качестве исследуемых продуктов.	- Факторы, формирующие здоровье человека; - Гигиенические аспекты питания;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;	3
7.	Санитарно-гигиеническая оценка доброкачественности хлеба, муки и продуктов, загрязнённых ядохимикатами.	1. Ознакомление с общей характеристикой основных продуктов питания – мука, хлеб. 2. Освоение необходимых методов лабораторных исследований муки и хлеба и определение их доброкачественности.	1. Проведение лабораторных исследований муки и хлеба. 2. Составление гигиенического заключения о качестве исследуемых продуктов.	- Факторы, формирующие здоровье человека; - Гигиенические аспекты питания;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей	3

					среды;	
8.	Гигиеническая оценка суточного рациона питания.	1. Ознакомление с гигиеническими требованиями, предъявляемыми к рациону питания здорового человека. 2. Овладение принципами гигиенической оценки суточной меню-раскладки.	1. Расчет пищевой ценности суточного рациона питания. 2. Составление гигиенического заключения о соответствии оцененной меню-раскладки требованиям научно-обоснованного питания.	- Факторы, формирующие здоровье человека; - Гигиенические аспекты питания;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;	3
9.	Зачёт					3

4.4 Тематика самостоятельной работы обучающихся

Тема / Раздел	Внеаудиторная самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Метод. и матер.-техн. обеспечение	Часы
1. Введение	- подготовка рефератов;	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды ЗОЖ. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; 	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	2
2. Гигиена атмосферного воздуха	- подготовка к практическим занятиям;	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - освоить методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - приобрести практические навыки по исследованию факторов окружающей среды; - понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по проведению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды. 	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	4
3. Гигиена воды и водоснабжения	- подготовка к практическим занятиям;	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья 	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	4

		<p>населения и среды обитания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоить методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - приобрести практические навыки по исследованию факторов окружающей среды; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; - понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по проведению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды. 		
4. Гигиена труда	- подготовка рефератов;	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; 	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	3
5. Гигиена почвы	- подготовка рефератов;	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой (факторами и условиями жизни) с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; - изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения; - понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по проведению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды. 	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	2
6. Гигиена питания	- подготовка к практическим занятиям;	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий; 	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	3
7. Гигиена детей и	- подготовка	Цель:	Работа с основной и	2

подростков	рефератов;	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечить студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой, факторами и условиями жизни с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий; 	дополнительной литературой, интернет-ресурсами	
8. Здоровый образ жизни	- подготовка рефератов;	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания; - изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий; 	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	2

4.5 Матрица соотнесения тем / разделов учебной дисциплины «Гигиена и экология человека» и формируемых в них ОК и ПК.

Темы / разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции																				
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	Σ	
1. Введение	4	+			+	+					+	+									+	6
2. Гигиена атмосферного воздуха	15			+	+												+				+	4
3. Гигиена воды и водоснабжения	12			+	+												+				+	4
4. Гигиена почвы	4			+	+												+				+	4
4. Гигиена труда	5		+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	16
5. Гигиена питания	14			+	+												+		+	+	+	5
6. Гигиена детей и подростков	4			+	+									+	+	+	+	+	+	+	+	9
8. Здоровый образ жизни	4			+	+				+					+	+	+	+	+	+	+	+	11

5. Образовательные технологии

Обучение по дисциплине «гигиена и экология человека» складывается из аудиторных занятий (43 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (22 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий, лабораторного оборудования и освоить практические навыки и умения, приобретаемые в ходе работы с лабораторным оборудованием.

Практические занятия проводятся в виде выполнения практического задания с использованием приборной базы, семинаров, выполнения тестовых заданий.

В соответствии с требованиями ФГОС-3 СПО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий:

- кейс-метод – обсуждение реальных проблемных ситуаций с участием преподавателя;
- подготовка студентами реферативных сообщений и докладов с презентациями.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5,0 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, к входным, текущим, промежуточным и итоговым контролям и включает индивидуальную аудиторную и домашнюю работу с нагляд-

ными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, написание рефератов, докладов и т.д.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине **«гигиена и экология человека»** и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к библиотечным фондам ВГМУ им. Н.Н.Бурденко и кафедры общей гигиены.

По каждому разделу учебной дисциплины должны быть разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей, которые находятся в содержании учебной литературы или в электронной базе кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины студенты под руководством преподавателя выполняют практические задания с использованием лабораторной базы и представляют результаты работы в виде протокола практического занятия на проверку и подпись преподавателя.

Написание реферата способствуют формированию умений работы с учебной литературой, систематизации знаний и способствуют формированию общекультурных и профессиональных навыков.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий и выполнении тестовых заданий.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.

1. Примерная тематика рефератов, контрольных вопросов

Общий раздел

1. Предмет и задачи гигиены как науки. Принципы современной профилактики (ОК1, ОК3, ОК4, ОК 8, ОК 10, ПК1.2, ПК 1.3).
2. Задачи гигиенической науки по охране окружающей среды (ОК 5, ОК 7, ОК11, ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК1.3).
3. Глобальные эколого-гигиенические проблемы современности (ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3).
4. Методы гигиенических исследований (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
5. Основоположники отечественной гигиены и их вклад в развитие науки (ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

Гигиена атмосферного воздуха

6. Изменение физических свойств атмосферы и их гигиеническое значение (ОК4, ОК 5, ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3).
7. Гигиеническая оценка и показатели микроклимата жилых помещений (ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
8. Определение влажности воздуха и ее гигиеническое значение (ОК2, ОК 4, ОК 6, ОК 9, ОК 12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
9. Методы определения скорости движения воздуха (ОК 4, ОК 6, ОК 9, ОК 12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
10. Влияние повышенного атмосферного давления на организм (ОК 4, ОК 6, ОК 9, ОК 12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
11. Влияние пониженного атмосферного давления и парциального давления кислорода на организм (ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
12. Биологическое действие инфракрасной радиации, методы ее измерения (ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3).
13. Гигиеническая оценка ультрафиолетовой радиации (ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
14. Гигиеническая оценка показателей естественного освещения (ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
15. Гигиенические требования к искусственному освещению. Устройство и принцип работы люксметра (ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
16. Химический состав атмосферного воздуха (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
17. Загрязнение атмосферы, его причины и последствия (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
18. Основные источники загрязнения атмосферы. Заболеваемость населения, обусловленная загрязнением атмосферы (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
19. Приоритетные загрязнители атмосферы (оксиды углерода, серы, азота, соединения тяжелых металлов) и их гигиеническая оценка (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

20. Гигиеническая характеристика климатов. Понятие о метеотропных заболеваниях (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, П.К 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3).
21. Гигиенические аспекты акклиматизации (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
22. Климат и здоровье. Климатотерапия и климатопрофилактика (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3).

Гигиена воды и водоснабжения

23. Вода как фактор окружающей среды, ее физиологические и гигиеническое значение (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
24. Гигиеническая оценка органолептических и физико-химических свойств воды (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
25. Жесткость как показатель качества воды, ее гигиеническая оценка (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
26. Химические показатели загрязнения питьевой воды. Заболевания, обусловленные химическим составом воды (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3).
27. Гигиеническое значение определения в воде солевого аммиака, нитритов, нитратов и хлоридов (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
28. Бактериологические показатели загрязнения питьевой воды и их гигиеническое значение (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
29. Основные способы очистки питьевой воды и их гигиеническая оценка (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
30. Основные способы обеззараживания воды и их сравнительная гигиеническая оценка (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
31. Хлорирование воды. Понятие об остаточном хлоре, хлорпоглощаемости и хлорпотребности (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
32. Перехлорирование воды (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
33. Загрязнение водоемов и его влияние на распространенность инфекционных заболеваний. Водные вспышки холеры (ОК12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3).

Гигиена почвы

34. Гигиеническое значение, состав и свойства почвы (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
35. Характеристика и источники антропогенного загрязнения почвы (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
36. Характеристика естественных и искусственных биогеохимических провинций (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
37. Эпидемическое значение почвы (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
38. Характеристика процессов самоочищения и загрязнения почвы. Санитарная охрана почвы от загрязнения (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

Гигиена труда

39. Основные понятия о производственных вредностях (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

40. Вредные факторы производственной среды медицинских работников (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
41. Утомление и его причины. Меры профилактики утомления.
42. Переутомление, его причины и профилактика.
43. Шум как профессиональная вредность. Меры профилактики воздействия шума на организм человека (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
44. Вибрация как профессиональная вредность. Меры профилактики вибрационной болезни (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
45. Заболевания, связанные с вынужденным положением тела. Гиподинамия и ее профилактика (ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3).
46. Гигиена труда медицинских работников хирургического профиля (ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

Гигиена питания

47. Основные гигиенические требования к рациональному питанию (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
48. Основные гигиенические требования к пищевому рациону различных групп населения (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
49. Методы оценки адекватности питания (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
50. Понятие об оптимальном, недостаточном и избыточном питании (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
51. Биологическая роль белков и их нормирование в пищевом рационе (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
52. Роль углеводов в пищевом рационе (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
53. Роль жиров в пищевом рационе. Значение полиненасыщенных жирных кислот (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
54. Витамины и их биологическое значение. Значение исследований Н.И. Лунина (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
55. Определение витамина С и β-каротина в пищевых продуктах и их биологическое значение (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
56. Гиповитаминозы, их причины и профилактика (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
57. Минеральные соли и их физиологическое значение (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
58. Микроэлементы и их гигиеническое значение (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
59. Гигиеническая оценка молока (пищевая ценность, эпидемиологическое значение) (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
60. Гигиеническое значение лабораторных методов исследования молока.
61. Гигиеническая оценка мяса (пищевая ценность, эпидемиологическое значение) (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
62. Гигиеническое значение лабораторного исследования муки (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
63. Гигиеническая оценка хлебных изделий и определение доброкачественности (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).
64. Гигиеническая оценка овощей и фруктов и их эпидемиологическое значение (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

65. Причины порчи и методы определения доброкачественности баночных консервов. Характеристика различных видов бомбажа (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).

Гигиена детей и подростков

66. Задачи и основные проблемы гигиены детей и подростков (ОК 13, ПК 1.1ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2).

67. Гигиенические требования к организации закаливания ОК 13, ПК 1.1ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3).

67. Показатели физического развития детей и подростков (ОК 13, ПК 1.1ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2).

Здоровый образ жизни

69. Гигиенические принципы здорового образа жизни (ОК1, ОК 5, ОК6, ОК 8, ОК 13, ПК 1.1ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2).

70. Личная гигиена как часть общественной гигиены (ОК 4, ОК 5, ОК6, ОК 13, ПК 1.1ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2).

71. Влияние нервно-эмоциональных факторов и стрессовых нагрузок на здоровье человека (ОК7, ОК 13, ПК 1.1ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2).

72. Характеристика вредных привычек и их социально-гигиеническое значение (ОК 13, ПК 1.1ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2).

2. Примеры оценочных средств:

.1) РАЗДЕЛ «ГИГИЕНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА»

1. СОЧЕТАНИЕ ФАКТОРОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ МИКРОКЛИМАТ В ПОМЕЩЕНИИ (ОК1, ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

1) сочетание химических и физических факторов атмосферного воздуха

2) *совокупность физических факторов атмосферного воздуха;

3) совокупность химических факторов атмосферного воздуха;

4) уровень естественного радиоактивного фона;

5) совокупность различных видов излучений (инфракрасное, ультрафиолетовое, ионизирующее).

2. ПРИБОР, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА (ОК 3, ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

1) анемометр

2) кататермометр

3) *психрометр

4) актинометр

5) барометр

3. ПРИБОР, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАЛЫХ СКОРОСТЕЙ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА (ОК 9, ОК 12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

1) *кататермометр

2) уфиметр

3) барометр

4) психрометр

5) люксметр

4. УСЛОВИЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПЕРЕГРЕВАНИЮ ОРГАНИЗМА (ОК 4, ОК5, ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

1) высокая температура, низкая относительная влажность, низкая скорость движения воздуха

2) нормальная температура, высокая относительная влажность, низкая скорость движения воздуха

3) * высокая температура, высокая относительная влажность, низкая скорость движения воздуха

4) высокая температура, низкая относительная влажность, высокая скорость движения воздуха

5) интенсивная инфракрасная радиация

5. ПРИЧИНА КЕССОННОЙ БОЛЕЗНИ (ОК2, ОК 3, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3):

1) * резкий переход человека из области высокого давления к нормальному;

2) повышение парциального давления кислорода атмосферного воздуха;

3) изменение газового состава атмосферного воздуха;

4) наличие замкнутого пространства;

- 5) увеличение концентрации кислорода в атмосферном воздухе.

2) РАЗДЕЛ «ГИГИЕНА ВОДЫ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ»

1. УРОВЕНЬ ПОТЕРИ ВОДЫ ОРГАНИЗМОМ, ПРИВОДЯЩИЙ К ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ (ОК 6, ОК7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

- 1) 1%
- 2) 5%
- 3) *15%
- 4) 25%
- 5) 50%

2. СРЕДНЯЯ СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ЖИДКОСТИ (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

- 1) 0,5 л
- 2) 1 л
- 3) *3 л
- 4) 4 л
- 5) 5 л

3. СРЕДНЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ВОДЫ В ТКАНЯХ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

- 1) 20-30%
- 2) 30-40%
- 3) 40-50%
- 4) *60-70%
- 5) 80-90%

4. ОРГАН, ИМЕЮЩИЙ ПЕРВОСТЕПЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ВЫВЕДЕНИИ ЖИДКОСТИ ИЗ ОРГАНИЗМА В ОБЫЧНЫХ УСЛОВИЯХ (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

- 1) *почки
- 2) кожа
- 3) легкие
- 4) кишечник
- 5) печень

5. ВОДНЫЙ ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ ИМЕЕТ ЗАБОЛЕВАНИЕ (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

- 1) гепатит В
- 2) *холера
- 3) ангина
- 4) туберкулез
- 5) пневмония

3) РАЗДЕЛ «ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»

1. НЕЗАМЕНИМЫМИ ДЛЯ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ (ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

- 1) 6 аминокислот
- 2) *8 аминокислот
- 3) 10 аминокислот

4) 12 аминокислот

5) 14 аминокислот

2. СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЕ У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ (ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

1) 1-2 мг

2) *70-100мг

3) 0,5-1 г

4) 2-3 г

5) 10-30 г

3. ОСНОВНОЙ ОБМЕН ЗАВИСИТ ОТ (ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

1) профессии

2) бытовых условий проживания

3) * пола, возраста и конституции тела

4) национальных особенностей питания

5) образа жизни

4. ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ОСНОВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ВИТАМИНОВ ГРУППЫ «В» (ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

1) овощи

2)* зерновые культуры

3) мясо

4) молоко

5) яйца

5. ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКОМ ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ЯВЛЯЕТСЯ (ОК 13, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3):

1) бараний жир

2) говяжий жир

3)* растительные масла

4) кулинарный жир

5) сливочное масло

Ситуационные задачи для проведения промежуточной аттестации по гигиене для студентов 1 курса 34.02.01 – Сестринское дело

Профессиональная задача №1 (ОК 1, ОК 3, ОК 6, ПК-1.1, ПК 1.2, ПК 1.3)

Для водоснабжения города используются подземные водоисточники. Проведите оценку качества данной пробы воды по представленным в таблице показателям.

Задание:

- 1) Дайте ответ на вопрос, возможно ли употребление данной воды для питьевых целей?
- 2) Нуждается ли данная питьевая вода в обработке?

Запах, баллы	2
Цветность, градусы	15
Общая жесткость, ммоль/л	12,0
Солевой аммиак, мг/л	Нет
Нитриты, мг/л	Нет
Нитраты, мг/л	19,0
Окисляемость, мг/л	1,4
Общее микробное число	20
Термотолерантные колиформные бактерии в 100 мл	отсутствуют
Споры клостридий в 20 мл	отсутствуют

Профессиональная задача №2 (ОК 7, ОК 11, ПК-1.1, ПК 1.2, ПК 1.3)

При исследовании качества мяса (свинина) получены следующие результаты:

Органолептические показатели	Мясо бледно-розового цвета, жир белый, поверхность чистая, плёнка сухая и прозрачная, запах приятный свойственный мясу. Консистенция эластичная.
Скорость фильтрации мясного экстракта	Через 5 минут – 5-6 мл прозрачного розового настоя
Реакция мяса	слабокислая
Содержание аммиака в мг/%	Менее 16

Задание:

Дайте санитарно-гигиеническое заключение о качестве представленной пробы продукта.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник для медицинских училищ и колледжей / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 176 с. – ISBN 978-5-9704-5260-8. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452608.html>. – Текст: электронный.

2. Глиненко, В. М. Гигиена и экология человека : учебник / под ред. В. М. Глиненко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-6241-6. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462416.html>. – Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Солодовников, Ю. Л. Гигиена и экология человека (цикл лекций и практических занятий) : учебное пособие для СПО / Ю. Л. Солодовников. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 468 с. – ISBN 978-5-8114-6784-6. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152442>. – Текст: электронный.

Интернет-ресурсы:

1. Гигиена: сборник профессиональных задач : учебное пособие для студентов лечебного, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов / В. И. Попов [и др.] ; ГБОУ ВПО "Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко". – Воронеж : Научная книга, 2014. – 119 с. – ISBN 5-978-4446-0444-1 – URL: <http://moodle.vrngmu.ru>. – Текст: электронный.

2. Попов В.И. Методические указания к практическим занятиям по общей гигиене для студентов института сестринского образования / В.И. Попов [и др.] – Воронеж: Научная книга, 2010. – 174 с. – URL: <http://moodle.vrngmu.ru>. – Текст: электронный.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Использование профильных учебных лабораторий для работы студентов, учебных таблиц, лабораторного оборудования и техники.

Лабораторное оборудование: лабораторная посуда; приборы: барометр-анероид, анемометр, кататермометр, термометр, психрометр Ассмана, психрометр Августа, поглотители Полежаева, универсальный газоанализатор, аналитические весы, объективный люксметр, термостат, лактоденсиметр.

Техническое оборудование: ПК, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ноутбук, интерактивная доска.

Комплект учебных таблиц (КТ): по общей гигиене (10); гигиене воздуха (10); гигиене воды (10); гигиене питания (10).

Тестовые задания по изучаемым темам.

Компьютерные презентации: по всем темам лекционного курса.