

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра гигиены с курсом медико-профилактического дела ИДПО

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ
ЛЕКЦИЙ**

Дисциплина	Гигиена
Специальность	30.05.02 Медицинская биофизика
Курс	2
Семестр	IV

Уфа
2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ЛЕКЦИЙ составлены на основании рабочей программы учебной дисциплины «Гигиена» по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.

Рецензенты:

Профессор кафедры общей гигиены филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО «Казанская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доцент О.А. Фролова

Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» М.А. Скотарева

Составитель: А.И. Агафонов, доцент кафедры гигиены с курсом медико-профилактического дела ИДПО, к.м.н.

Утверждено на заседании кафедры гигиены с курсом медико-профилактического дела ИДПО, протокол № 10 от «10» апреля 2023 года.

ЛЕКЦИЯ 1

1. Тема: «Введение в гигиену».
2. Курс: 2, Семестр: 4.
3. Продолжительность лекции: 2 часа.
4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.
5. Учебная цель: Ознакомление обучающихся с предметом, содержанием, задачами и историей развития гигиены, формами и методами осуществления санитарно-гигиенических профилактических мероприятий в деятельности врача лечебного профиля.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.
7. Подробный план:

Предмет, содержание и задачи гигиены. Гигиена – основная профилактическая медицинская дисциплина. Место гигиены в системе медицинского образования. Связь гигиены с фундаментальными науками, биологическими, клиническими и другими дисциплинами. Значение гигиены в осуществлении мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний, укреплению здоровья различных контингентов населения.

Методологические основы гигиенических исследований. Понятие о гигиеническом описании объектов окружающей среды и гигиенической диагностике. Методы изучения окружающей среды, состояния здоровья населения и характера влияния окружающей среды на организм человека. Методы гигиенического эксперимента и натуральных наблюдений. Научное обоснование и разработка гигиенических нормативов, санитарных правил. Понятие о первичной, вторичной и третичной профилактике заболеваний, социально-гигиеническом мониторинге. Методы прогнозирования санитарно-эпидемиологической ситуации на ближайшую и отдаленную перспективу. Влияние образа жизни на состояние здоровья человека. Методология оценки риска и профилактики важнейших неинфекционных заболеваний, обусловленных влиянием окружающей среды, характера питания, образа жизни.

История возникновения, становления и развития гигиены. Зарождение гигиены, эмпирическая гигиена. Развитие гигиены в различных странах Древнего мира. Гигиена античной Греции и Древнего Рима. Трактаты Гипократа, Галена, труды их последователей. Гигиена в средние века. Значение трудов Абу Али Ибн-Сины в профилактической медицине. Гигиена в России. Реформы Петра 1. Научно-экспериментальная гигиена в Европе и России. Работы М. Петтенкофера, К. Фойта, Ю. Либиха, А.П. Доброславина, Ф.Ф.Эрисмана.





Санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации в системе органов государственной власти и управления. Принципы построения органов управления санитарно-эпидемиологической службы и ее учреждений. История развития и совершенствования структуры санитарно-

эпидемиологической службы. Современная структура санитарно-эпидемиологической службы. Юридические основы и содержание деятельности санитарно-эпидемиологической службы.

Взаимодействие специалистов лечебно-профилактических учреждений и госсанэпидслужбы при осуществлении профилактических и оздоровительных мероприятий. Профилактические медицинские осмотры, диагностика и лечение производственно обусловленных и профессиональных заболеваний. Принципы медицинской этики и профессиональной деонтологии при осуществлении надзорно-контролирующей, организационной, экспертной и консультативной функций санитарно-эпидемиологической службы и специалистов ЛПУ.

8. Методы контроля знаний и навыков: практические занятия (устный опрос, контроль освоения практических навыков); итоговое занятие (письменный опрос); курсовые экзамены (тестовый контроль, контроль освоения практических навыков, умений и компетенций, устный опрос).

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html	Неограниченный доступ

(дата обращения: 21.11.2022). 	
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ

ЛЕКЦИЯ 2

1. Тема: «Окружающая среда и здоровье населения. Экологическая обстановка в РФ и РБ».

2. Курс: 2, Семестр: 4.

3. Продолжительность лекции: 2 часа.

4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.

5. Учебная цель: Ознакомить обучающихся с понятием об окружающей среде, ее видах, объектах, гигиеническими и экологическими проблемами жизнедеятельности человека.

6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.

7. Подробный план:

Терминология. Окружающая среда – место обитания человека, представленная природными и антропогенными факторами. Виды окружающей среды: неизменная, измененная, в том числе экстремальная, искусственная окружающая среда.

Характеристика частей окружающей среды: городская (урбанизированная) и неурбанизированная. Понятие о внутрижилищной окружающей среде.

Компоненты окружающей среды:

1) воздушная среда (атмосфера)

2) водная среда (гидросфера)

3) почвенная среда (литосфера)

4) социальная сфера (взаимоотношения, деятельность людей в обществе): правовые нормы, деление общества на социальные группы, например, студенчество, пенсионеры, деление общества на слои в зависимости от образования, рода занятий, доходов, вероисповедания и т.д.

5) Внутренняя среда человека как часть окружающей среды.

6) Пища, продукты питания – фактор, хотя и не входящий прямо в понятие окружающая среда, но оказывающий огромное влияние на здоровье человека.

Факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека:

1) физические: температура, атмосферное давление, электромагнитные поля, электричество, ионизирующие и неионизирующие излучения, лазерное излучение, шум, вибрация, влажность воздуха, движение воздуха, погода, климат. Понятие о микроклимате, метеотропных заболеваниях.

2) химические: вещества, содержащиеся в почве, воде, воздухе, продуктах питания, одежде, обуви, предметах обихода. Химические вещества, антропогенного происхождения (полимеры, пластмассы) и природные, загрязняющие окружающую среду.

3) биологические: микроорганизмы, продукты их жизнедеятельности, простейшие, гельминты, грызуны, грибы, растения.

4) социальные и психогенные факторы, факторы трудового процесса, факторы поведенческого характера (алкоголизм, курение, гиподинамия и т.д.)

Виды воздействия факторов окружающей среды на здоровье человека:

- 1) Благоприятное (закаливающее действие температуры, воды).
- 2) Индифферентное.
- 3) Неблагоприятное, вредное, опасное, смертельное.

Характер действия факторов:

- 1) Изолированное действие.
- 2) Аддитивное действие (простая сумма действия факторов).
- 3) Более чем аддитивное действие (потенцирование эффектов).
- 4) Менее чем аддитивное действие (один фактор уменьшает действие другого).

Методы оценки влияния окружающей среды на здоровье человека:

Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье:

- 1) Детерминированные эффекты.
- 2) Стохастические эффекты.
- 3) Утяжеление хронических заболеваний.
- 4) Смешивающее влияние

Экология. Понятие. Эндоекология. Законы экологии. Источники загрязнения окружающей среды. Понятие о экологически обусловленных и экологически зависимых заболеваниях.

Диоксиновые интоксикации. Акродиния (розовая болезнь). Воздействие полихлорированных бифенилов. Болезнь Юшо. Болезнь Итай-итай (кадмиевая остеомаляция). Проблема производства, применения и утилизации полимеров. Экологические проблемы физических факторов окружающей среды. Профилактика нарушения экологической обстановки. Мероприятия регионального и планетарного характера. Международное сотрудничество. Гигиеническое и экологическое воспитание населения. Первичная профилактика (полное устранение неблагоприятных факторов). Вторичная профилактика, разработка мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения и нормирование вредных факторов. Третичная профилактика (реабилитация). Анализ причинно-следственных связей между качеством окружающей среды, а также другими факторами риска и состоянием здоровья населения (оценка территории риска, оценка групп риска, оценка коллективов риска, времени риска, формулирование гипотез о факторах риска). Использование статистического анализа. Статистические пакеты анализа данных. Ретроспективная, оперативная и прогностическая оценка санитарно-эпидемиологического благополучия населения


8. Методы контроля знаний и навыков: практические занятия (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос); итоговое занятие (письменный опрос), курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос).

9.

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :	Неограниченный доступ

[сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html>

(дата обращения: 21.11.2022). 

ЛЕКЦИЯ 3

1. Тема: Рациональное питание.
2. Курс: 2, Семестр: 4.
3. Продолжительность лекции: 2 часа.
4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.
5. Учебная цель: Ознакомить обучающихся с гигиеническими требованиями к организации физиологически обоснованного по количественным и качественным показателям питания различных контингентов населения. Дать сведения о роли пищевых веществ для здорового и больного человека.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.
7. Подробный план:

Значение питания. Виды питания. Терминология. Гигиенические требования к рациональному питанию человека. Теория адекватного питания. Принципы рационального питания. Количественная и качественная полноценность питания. Сбалансированность пищевого рациона по содержанию основных пищевых веществ и энергии. Незаменимые пищевые вещества. Энергетические затраты и энергетическая ценность пищи. Обмен энергии и энергетические затраты организма. Энергетический баланс. Болезни энергетического дисбаланса. Нерегулируемые траты энергии - основной обмен, специфически-динамическое действие пищевых веществ (СДДП). Регулируемые траты энергии - расход энергии на умственную и физическую деятельность. Коэффициенты физической активности для различных профессиональных групп интенсивности труда. Методы определения энергетической потребности людей.

Белки и их значение в питании. Белок как основа полноценности питания. Болезни недостаточности (алиментарная дистрофия, маразм, квашиоркор) и избыточности белкового питания. Животные и растительные белки. Оценка белковой ценности продуктов питания и рационов. Индексы и коэффициенты для определения биологической ценности белка. Рекомендуемые физиологические нормы потребности в белке. Факторы, влияющие на белковые потребности организма. Аминокислоты (незаменимые и заменимые) и их значение. Потребность в аминокислотах. Биологическая ценность основных пищевых продуктов по белковому и аминокислотному составу. Основные пути решения проблемы обеспечения населения полноценным белком. Нетрадиционные и новые источники белка. Понятие о генетически модифицированных белках и их гигиеническая оценка.

Жиры (липиды) и их значение в питании. Биологическая роль и пищевое значение жиров (липидов). Состав и свойства пищевых жиров, их усвоение. Связь избыточного потребления жира с развитием атеросклероза, избыточной массы тела (ожирения), сахарного диабета. Потребность и нормирование жиров (НЖК, МНЖК и ПНЖК). Источники жира в питании. Жирные кислоты и их определяющая роль в свойствах жира. Полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) различных семейств (омега-3 и омега-6), их значение в питании. Суточная потребность в ПНЖК. Источники ПНЖК в питании. Значение и роль ПНЖК в образовании,

биологически активных соединений (эйкозаноидов, простагландинов). Медицинское значение цис- и транс-изомеров жирных кислот в составе пищевых продуктов. Проблема ограничения животных жиров в питании населения.

Углеводы и их значение в питании. Углеводы как основной источник энергии. Взаимосвязь обмена углеводов и жиров. Факторы, способствующие превращению углеводов в жир. Связь избыточного потребления углеводов с развитием сахарного диабета, избыточной массы тела (ожирения), атеросклероза. Гигиеническая характеристика отдельных видов углеводов в составе пищевых продуктов - моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза, лактоза), крахмальные полисахариды. Потребность в углеводах. Источники простых и сложных углеводов в питании. Некрахмальные полисахариды - пищевые волокна (клетчатка, пектин, лигнин и др.), их физиологическое значение и роль в профилактике ряда патологических состояний. Потребность в пищевых волокнах. Основные источники пищевых волокон в питании. Пищевые добавки – натуральные и синтетические подсластители и их гигиеническая характеристика.

Минеральные вещества и их значение в питании. Классификация минеральных элементов. Роль минеральных веществ (кальций, магний, калий, натрий, фосфор) и микроэлементов (железо, селен, медь, кобальт, йод, цинк, марганец и др.) в жизнедеятельности организма. Микроэлементозы. Диагностика дефицита кальция и железа. Нормирование минеральных веществ в питании. Источники различных минеральных веществ в питании.

Естественные и искусственные биогеохимические провинции, особенности проявления в современных условиях, предупреждение отрицательных последствий. Эндемические заболевания, обусловленные дефицитом и избытком поступления с рационом питания минеральных веществ. Йод дефицитные состояния как гигиеническая проблема в регионе, последствия для детей и взрослых, профилактические мероприятия.

Значение режима и условий питания и основные гигиенические требования к ним. Смещенный, монотонный, дробный виды режима питания и их связь с условиями жизнедеятельности. Влияние нарушений режима питания на состояние здоровья.


Состояние питания как гигиенический показатель санитарно-эпидемиологической ситуации. Методы оценки фактического питания. Пищевой статус и состояние здоровья, методы оценки. Диагностика клинических проявлений недостаточности и избыточности питания (эпидемиологические, биохимические и патофизиологические маркеры). Роль и место мероприятий по профилактике алиментарно-обусловленных заболеваний в деятельности врача лечебного профиля.

8. Методы контроля знаний и навыков: практические занятия (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос); итоговое занятие (письменный опрос), курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос).

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :	Неограниченный доступ

[сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html>

(дата обращения: 21.11.2022). 

ЛЕКЦИЯ 4

1. Тема: «Лечебное и лечебно-профилактическое питание».
2. Курс: 2, Семестр: 4.
3. Продолжительность лекции: 2 часа.
4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.
5. Учебная цель: Ознакомить обучающихся с теоретическими основами применения пищевых продуктов и готовых блюд с лечебной и профилактической целью.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.
7. Подробный план:

Терминология. История вопроса. Современные тенденции развития лечебного и лечебно-профилактического питания.

Организация питания лиц, работающих в условиях неблагоприятного воздействия факторов производственной среды. Научные основы лечебно-профилактического питания (ЛПП). Защитно-адаптационная и профилактическая направленность питания. Принципы и задачи лечебно-профилактического питания. Роль отдельных пищевых веществ в выработке устойчивости организма к неблагоприятным внешним воздействиям. Биомаркеры адаптации. Гигиенический контроль за состоянием и организацией питания.

Перечень производств, профессий, должностей, работы в которых дают право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда. Порядок назначения. Виды лечебно-профилактического питания. Рационы (рацион №1, рацион №2, №2а, рацион №3, рацион №4, 4а,4б, рацион №5). Правила организации и выдачи горячих завтраков (обедов). Целевое назначение, гигиеническая характеристика продуктового набора, химического состава и профилактических свойств, антиоксидантная и липотропная направленность рациона №1. Характеристика продуктового набора, химического состава и профилактических свойств рационов ЛПП. Требования к гепатопротекторным, гипоаллергенным свойствам продуктового набора и кулинарной обработке рациона. Особенности продуктового набора и требования к организации приготовления и выдаче рациона № 3 и других разновидностей рационов лечебно-профилактического питания.

Молоко, кисломолочные продукты, витаминные препараты. Показания и правила выдачи. Методика проведения контроля за организацией лечебно-профилактического питания на предприятиях с вредными и особо вредными условиями труда. Правила организации питания и питьевого режима на предприятиях с нагревающим производственным микроклиматом. Понятие о водном балансе организма и способах его поддержания. Особенности организации питания, работающих в условиях повышенного давления.

Диетическое (лечебное) питание. Питание и здоровье, факторы риска и алиментарная профилактика обменных, сердечно-сосудистых, желудочно-

кишечных, аллергических и других неинфекционных заболеваний, профилактика хронизации и рецидивирования болезни. Понятие о профилактических пищевых продуктах. Характеристика различных приемов специального питания (вегетарианства, раздельного питания и др.). Принципы организации диетического питания в системе общественного питания по месту работы, учебы и жительства населения. Требования к организации лечебного питания в стационарах. Порядок отбора больных и назначения диетического (лечебного) питания.

Диетология, научные основы. Цель, задачи, принципы лечебного питания. Роль врачей лечебного профиля в практической диетологии. Симптоматическая, органоспецифическая и метаболическая диетотерапия. Организация лечебного питания в стационарах ЛПУ. Должностные обязанности врачей лечебного профиля в организации лечебного питания. Характеристика основных диет в соответствии с приказом № 330 МЗ РФ (2003 г.). Требования к производству, отпуску и контролю за качеством диетических (лечебных) блюд. Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях, вырабатывающих диетические (лечебные) блюда и продукты.

Лечебное (диетическое) питание больных в амбулаторных условиях. Понятие о функциональных продуктах, обогащенных эссенциальными веществами, и их применение в диетпитании.

8. Методы контроля знаний и навыков: курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос).

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183

<p>Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022). </p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html  (дата обращения: 21.11.2022).</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html  (дата обращения: 21.11.2022).</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).</p>	<p>461</p>
<p>Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). </p>	<p>Неограниченный доступ</p>

ЛЕКЦИЯ 5

1. Тема: Экологические проблемы в гигиене питания.
2. Курс: 2, Семестр: 4.
3. Продолжительность лекции: 2 часа.
4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.
5. Учебная цель: Ознакомить обучающихся с вопросами оценки продуктов питания в связи с химизацией сельского хозяйства.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.
7. Подробный план:

Гигиеническая характеристика чужеродных химических веществ: пестицидов, агрохимикатов, пищевых добавок, БАД, ПАВ, радионуклидов, загрязняющих продукты питания.

Классификации пестицидов (производственная, химическая, гигиеническая). Краткая характеристика основных групп пестицидов (хлорорганические соединения, фосфорорганические соединения, карбаматы, ртуть- и мышьяк содержащие соединения, синтетические пиретроиды, неорганические вещества). Санитарно-эпидемиологический надзор за производством, транспортировкой, торговлей и применением пестицидов в сельскохозяйственном производстве. Перспективные виды и формы использования пестицидов (аэрозоли, суспензии, смачивающиеся порошки, гранулы, микрокапсулы, приманки, репелленты, феромоны). Максимально допустимые уровни пестицидов в пищевых продуктах. Методы контроля остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах. Пути реализации пищевой продукции, содержащей остаточные количества пестицидов различных химических групп. Профилактика отравлений пестицидами. Участие врачей лечебного профиля в организации медицинского контроля за состоянием здоровья людей при применении пестицидов. Современные экологические проблемы применения пестицидов, пути их решения.

Минеральные удобрения, их значение. Положительные и отрицательные аспекты применения удобрений в общественном сельскохозяйственном производстве и личном подворье. Производственная и гигиеническая классификация удобрений. Азотные удобрения как гигиеническая и общемедицинская проблема. Пути поступления нитратов и нитритов в продукты питания и питьевую воду. Острые и хронические отравления нитратами и нитритами. Пищевые продукты и продовольственное сырье - источники нитратов и нитритов в питании. Медицинские последствия нитратной нагрузки на организм. Алиментарная и водная нитратной-нитритная метгемоглобинемия, ее диагностика, лечение и профилактика. Проблема образования канцерогенных N-нитрозаминов: основные источники, пути образования в пищевых продуктах и организме. Максимально допустимые уровни содержания нитратов в пищевых продуктах. Понятие о допустимой суточной дозе (ДСД) нитратов. Пути реализации пищевой продукции, содержащей повышенные остаточные

количества нитратов и нитритов. Профилактика отравлений нитратами и нитритами. Органические удобрения как гигиеническая проблема.






Пищевые добавки, определение, значение в питании. Классификация пищевых добавок. Пищевые добавки, улучшающие органолептические свойства продуктов (улучшители консистенции, пищевые красители, ароматизаторы, подсластители, усилители вкуса и аромата). Пищевые добавки, продлевающие сроки хранения продуктов (консерванты, антиокислители). Пищевые добавки, оптимизирующие технологический процесс производства (фиксаторы окраски, регуляторы кислотности, влагоудерживающие агенты, улучшители муки и хлеба, эмульгаторы, загустители и др.). Профилактика вредного действия пищевых добавок. Госсанэпиднадзор за применением пищевых добавок на предприятиях пищевой промышленности. Гигиенические принципы и санитарные правила по применению пищевых добавок. Международное сотрудничество в области разработки, применения и ограничения вредного действия пищевых добавок. Маркировка продуктов, изготовленных с применением пищевых добавок.

Другие группы чужеродных веществ в продуктах питания. Соли тяжелых металлов (свинца, ртути, кадмия, таллия, меди), миграция по пищевой цепочке, кумуляция, вредное действие, меры профилактики. Проблема использования полимерных и синтетических материалов, контактирующих с продуктами питания (посуда, тара, упаковочные материалы). Поверхностно- активные вещества, их гигиеническая оценка.

8. Методы контроля знаний и навыков: практические занятия (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос); итоговое занятие (письменный опрос), курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос).

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.	Неограниченный доступ

- 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html  (дата обращения: 21.11.2022).	
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ

ЛЕКЦИЯ 6

1. Тема: Гигиена воздушной среды.
2. Курс: 2, Семестр: 4.
3. Продолжительность лекции: 2 часа.
4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.
5. Учебная цель: Ознакомить обучающихся со строением атмосферы, значением воздуха и отдельных его частей, источниками загрязнений воздуха и профилактическими мероприятиями.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.
7. Подробный план:

Значение воздуха. Строение атмосферы. Атмосферный воздух населенных мест. Воздух рабочей зоны. Воздух закрытых помещений.

Свойства воздуха: физические, химические, биологические свойства. Взаимосвязь и взаимовлияние свойств воздуха. Значение для здоровья человека. Заболевания, связанные с изменением атмосферного давления и их профилактика. Профилактика кессонной и горной (высотной) болезни.

Электрическое состояние воздуха. Ионизация воздуха.

Химический состав воздуха. Значение естественных составных частей воздуха. Использование азота, кислорода, углекислого газа, водорода, радона, гелия и других газов в медицине.

Проблема загрязнения атмосферного воздуха в современных условиях. Источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест, их сравнительная характеристика. Предприятия энергетики, химической промышленности, строительной индустрии. Особенности автомобильного транспорта как источника загрязнения атмосферного воздуха.

Характеристика атмосферных загрязнений. Закономерности их распространения в атмосферном воздухе. Факторы, влияющие на дальность распространения и концентрацию аэрозолей в атмосферном воздухе. Трансформация химических веществ в атмосферном воздухе.

Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения. Острое, хроническое специфическое, хроническое неспецифическое действие. Методика изучения влияния атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения.

Косвенное влияние атмосферных загрязнений на здоровье и условия жизни населения (кислотные дожди, парниковый эффект и пр.).

Принципы и методы гигиенического нормирования химических веществ в атмосферном воздухе. Предельно допустимые концентрации химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Система мероприятий по санитарной охране атмосферного воздуха; технологические, санитарно-технические, планировочные и административные мероприятия. Санитарное законодательство по охране атмосферного воздуха. Санитарно-защитные зоны, их гигиеническое значение.

Основные приемы улавливания и обезвреживания выбросов в атмосферу, условия применения. Методика оценки гигиенической эффективности осуществляемых мероприятий.

Санитарно-эпидемиологический надзор в области охраны атмосферного воздуха. Организация контроля состояния атмосферного воздуха.

Пыль естественного и искусственного происхождения.

Виды пыли. Пыль космическая, наземная, морская.

Механизм формирования: аэрозоль поликонденсации, аэрозоль дезинтеграции Органическая (цветочная пыльца, мучная, шерстяная, текстильная); Неорганическая (земляная, стеклянная, металлическая, угольная и т. д.);

Видимая, микроскопическая, крупнодисперсная, среднедисперсная и мелкодисперсная

Понятие о респирабельной и нереспирабельной фракциях пыли

Профилактика пылевых заболеваний:

Предупреждение образования пыли. Защита организма человека и повышение иммунобиологических свойств. Профилактические медосмотры. Обоснование ПДК, экспертиза проектов промышленных предприятий, перевод энергоблоков на более совершенное топливо, герметизация оборудования, создание замкнутых циклов, использование гидротехнологии, планировочное мероприятия (озеленение), создание фильтров.

Гигиеническая характеристика отдельных отраслей народного хозяйства как источников загрязнения атмосферного воздуха. Гигиеническая характеристика автотранспорта как источника загрязнения атмосферного воздуха. Принципы гигиенического нормирования загрязнителей в атмосферном воздухе и оценка качества воздушной среды населенных мест.

Организация и проведение гигиенической оценки материалов инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух. Система мероприятий по санитарной охране атмосферного воздуха населенных мест. Гигиенические требования к рассеиванию примесей в атмосфере.

Социально-гигиенический мониторинг за состоянием атмосферного воздуха населенных мест и заболеваниями, обусловленными загрязнением атмосферного воздуха. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор по охране атмосферного воздуха населенных мест.



Естественный радиационный фон, открытые и закрытые источники ионизирующих излучений. Внешнее и внутреннее облучение, представление о современных методах регламентирования и прогнозирования радиационного воздействия на человека. Ионизация воздуха и ее гигиеническое значение. Контроль над радиационной обстановкой в регионе. Оценка возможных уровней облучения населения за счет радиоактивного загрязнения окружающей среды при нормальной работе антропогенных источников ионизирующих излучений и при радиационных авариях. Дезактивация, виды, методы, средства. Нормативные и директивные

документы в радиационной гигиене. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области радиационной гигиены.

8. Методы контроля знаний и навыков: практические занятия (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос); итоговое занятие (письменный опрос); курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос);

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :	Неограниченный доступ

https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html  (дата обращения: 21.11.2022).	
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ

ЛЕКЦИЯ 7

1.Тема: Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.

2. Курс: 2, Семестр: 4.

3. Продолжительность лекции: 2 часа.

4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.

5. Учебная цель: обучающийся должен знать показатели качества воды, их воздействие на здоровье населения и уметь оценивать качество воды при различных видах водоснабжения в соответствии с нормативными документами.

6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.

7. Подробный план:

Значение воды: физиологическое, санитарно-гигиеническое, народно-хозяйственное, эпидемиологическое, биогеохимическое и др. Инфекции, распространяющиеся водным путем.

Нормы водопотребления для населения, характеристика.

Источники водоснабжения (поверхностные, подземные, атмосферные воды), их сравнительная характеристика. Самоочищение водоемов.

Показатели качества воды: органолептические свойства; химический состав (химические вещества, поступающие в воду из почвы, при обработке воды, при антропогенном загрязнении). Значение их для здоровья населения. Показатели безопасности воды в эпидемиологическом отношении.

Виды водоснабжения. Гигиенические требования к качеству воды при местном и централизованном водоснабжении (СанПиН 2.1.4.1175-02, ГОСТ 2761-84, СанПиН 2.1.4.1074-01).

Централизованное водоснабжение, определение, преимущества. Виды и элементы водопровода.

Выбор источника централизованного водоснабжения. ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения». Способы забора воды, их характеристика.

Методы улучшения качества воды. Способы очистки воды (отстаивание, коагуляция с отстаиванием, фильтрация), их гигиеническая оценка.

Методы обеззараживания воды (хлорирование, озонирование, олигодинамическое действие металлов, ультрафиолетовое излучение, кипячение), их гигиеническая оценка.

Специальные методы обработки воды: фторирование, дефторирование, обезжелезивание, умягчение, опреснение и др.; их характеристика.


СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», характеристика.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, их характеристика.

8. Методы контроля знаний и навыков: практические занятия (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос); итоговое занятие (письменный опрос); курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, письменный опрос).

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред.	Неограниченный

<p>Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). </p>	<p>доступ</p>
---	---------------

ЛЕКЦИЯ 8

1. Тема: Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест.
2. Курс: 2, Семестр: 4.
3. Продолжительность лекции: 2 часа.
4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.
5. Учебная цель: обучающийся должен знать гигиеническое значение почвы и санитарную очистку населенных мест.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.
7. Подробный план:

Почва, состав и свойства. Гигиеническое значение почвы.

Эндемическое значение почвы. Естественные и искусственные биогеохимические провинции, их характеристика. Эндемические заболевания и их профилактика.

Эпидемиологическое значение почвы.

Самоочищение почвы. Санитарные показатели почвы (санитарное число, общее число бактерий, титр кишечной палочки и *V. perfringens*, количество яиц гельминтов).

Характеристика отходов (твердые, жидкие) и систем очистки населенных мест (вывозная, канализационная, смешанная).


Очистка от твердых отходов: сбор, транспортирование, методы обезвреживания (компостирование, биотермические камеры, полигоны складирования, мусоросжигание и др.), их гигиеническая оценка. Мусороутилизационные заводы, характеристика.


Вывозная система очистки от жидких отходов (сбор, транспортирование, обезвреживание), их гигиеническая оценка. Поля ассенизации и запахивания, характеристика.

Канализационная система очистки от жидких отходов (сбор, транспортирование, обезвреживание), их гигиеническая оценка. Естественные (поля орошения и фильтрации) и искусственные (биофильтры, аэрофильтры, аэротенки и др.) методы обезвреживания сточных вод, характеристика.

8. Методы контроля знаний и навыков: курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, письменный опрос).

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник /	Неограниченный

Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022). 	доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ

ЛЕКЦИЯ 9

1. Тема: Гигиенические вопросы планировки и застройки городов и сельских населенных пунктов. Гигиена жилых и общественных зданий.

2. Курс: 2, Семестр: 4.

3. Продолжительность лекции: 2 часа.

4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.

5. Учебная цель: Ознакомить обучающихся с особенностями жизни в крупных городах и сельских населенных пунктах.

6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.

7. Подробный план:

Градообразующие факторы, их влияние на рост количества городов в настоящее время. Структура современного города. Планировка населенных мест как ведущая проблема государственного планирования. Развитие требований к планировке населенных мест за рубежом и в России. Принципы и этапы планировки населенных мест в современных условиях. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Модель территориальной системы расселения. Понятие о генеральном плане населенного места. Градообразующие факторы, их влияние на рост количества городов в настоящее время. Урбанизация территорий как гигиеническая и экологическая проблема. Население как главный фактор системы расселения. Основные группы градообразующего населения.

Подходы к гигиенической оценке зонирования территории, инфраструктуре поселения, демографическим показателям. Микрорайон - первичная структурная единица современного поселения; гигиеническое обоснование технико-экономических показателей микрорайона, его планировки и благоустройства. Особенности размещения в квартале жилых и общественных зданий, их преимущества и недостатки. Требования к размещению учреждений непосредственного, повседневного и периодического пользования. Требования к размещению детских дошкольных и образовательных учреждений различного типа в пределах городских поселений.

Проблемы защиты населения городов от неблагоприятных факторов окружающей среды. Благоустройство микрорайонов и жилых кварталов. Озеленение, инсоляция, аэрация. Шум как гигиеническая проблема современных городов. Пути снижения бытового и транспортного шума. Электромагнитные поля, микроклимат, ультра- и инфразвук в городах.

Планировка, застройка и благоустройство сельских населенных мест. Функциональное зонирование территории села. Особенности строительства и содержания сельских домов усадебного типа, характеристика условий пребывания жильцов. Требования к сельскому водоснабжению и канализованною. Местная канализация. Гигиенические требования к планировке, застройке и благоустройству поселков для размещения сезонных

и вахтовых рабочих, общежитий, помещений спортивно-трудовых лагерей школьников.

Гигиена искусственной среды обитания человека (жилых, общественных зданий и лечебно-профилактических учреждений). Искусственная среда обитания человека как биологический и социальный фактор; ее эволюция. Виды жилищ. Планировка жилища. Система факторов среды обитания в жилище: микроклимат, воздушная и световая среда, акустический фактор, электромагнитное излучение. Влияние факторов искусственной среды обитания в жилище на условия жизни и здоровье человека. Понятие о синдроме «больных зданий» и «множественной химической чувствительности». Радон в воздухе жилых и общественных зданий, проблемы и пути решения. Профилактика неблагоприятного воздействия физических и химических факторов на организм при эксплуатации бытовой техники, мебели, вспомогательных материалов.

Принципы гигиенического нормирования факторов искусственной среды обитания. Основные способы инженерной коррекции среды обитания в жилище. Строительные и отделочные материалы. Гигиеническая характеристика полимерных изделий как строительных и отделочных материалов. Инженерные системы: вентиляция и кондиционирование воздуха, отопление, естественное и искусственное освещение. Перспективные направления развития систем строительства жилых и общественных зданий.

8. Методы контроля знаний и навыков: практические занятия (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос); итоговое занятие (письменный опрос), курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос).

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ

Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ

ЛЕКЦИЯ 10

1. Тема: Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в войсках. Гигиена размещения войск.

2. Курс: 2, Семестр: 4.

3. Продолжительность лекции: 2 часа.

4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.

5. Учебная цель: обучающийся должен знать предмет, цель и задачи военной гигиены, ознакомиться с основами санитарно-гигиенического надзора за условиями размещения, водоснабжения, питания и соблюдения личной гигиены при полевом размещении войск.

6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.

7. Подробный план: Военная гигиена как наука и область практической деятельности врачей. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное время. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и чрезвычайных ситуациях. Силы и средства медицинской службы, используемые при организации и проведении санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и чрезвычайных ситуациях.

Особенности санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и чрезвычайных ситуациях. Силы и средства медицинской службы, используемые при организации и проведении санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и чрезвычайных ситуациях.

Гигиена размещения войск. Гигиена полевого размещения войск. Виды размещения. Объекты полевого размещения, их характеристика (заслоны, шалаши, снеголедяные постройки, палатки, землянки, инвентарные здания, контейнерные блоки). Выбор территории для разбивки полевого лагеря, его планировка, очистка территории. Размещение в населённом пункте.

Понятие о фортификационных сооружениях. Гигиеническая характеристика условий пребывания военнослужащих в открытых и закрытых фортификационных сооружениях (неблагоприятные факторы, действие на организм, меры защиты).

Медицинский контроль за размещением военнослужащих.

Методы контроля знаний и навыков: курсовые экзамены (тестовый контроль, устный опрос).

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251

Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html  (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). 	Неограниченный доступ

ЛЕКЦИЯ 11

1. Тема: Вопросы личной гигиены. Гигиеническое воспитание в формировании здорового образа жизни.

2. Курс: 2, Семестр: 4.

3. Продолжительность лекции: 2 часа.

4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.

5. Учебная цель: Приобретение знаний по формированию здорового образа жизни, предупреждению негативных тенденций в состоянии здоровья детей и подростков. Обучающийся должен понять значение личной гигиены в сохранении здоровья человека; усвоить рекомендации по рациональному использованию ее элементов и уметь применять эти знания при решении профессиональных задач.

6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.

7. Подробный план:

Здоровый образ жизни и его роль в сохранении здоровья населения. Основные компоненты здорового образа жизни: рациональный режим дня; рациональное питание; оптимальная двигательная активность; физическая культура, закаливание; соблюдение правил личной гигиены; позитивное экологическое поведение; физический и духовный комфорт; медицинская активность и динамическое слежение за собственным здоровьем; отсутствие вредных привычек.

Значение гигиенического воспитания и обучения в формировании здорового образа жизни. Первоочередные цели и задачи гигиенического обучения и воспитания, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. Основные принципы решения поставленных задач. Содержание, формы и методы работы по гигиеническому воспитанию. Роль медицинского персонала в организации работы по гигиеническому воспитанию населения.

Личная гигиена как часть общественной гигиены: определение, значение, элементы.

Гигиена зубов и полости рта: значение; характеристика средств гигиены полости рта (зубные щетки, зубочистки, зубные нити, зубные пасты, порошки, эликсиры). Способы чистки зубов. Правила обработки и хранения зубных щеток.

Гигиена тела и кожи: значение; функции кожи; характеристика мыла и современных моющих средств. Факторы, влияющие на эффективность мытья.


Гиподинамия, определение, причины, последствия. Физические упражнения, виды, влияние на здоровье.

Закаливание организма. Понятие, значение, основные принципы (постепенность, систематичность, комплексность, учёт индивидуальных особенностей, самоконтроль). Средства закаливания (солнце, вода, воздух). Методики приёма солнечных ванн, водных процедур, воздушных ванн), их характеристика.

8. Методы контроля знаний и навыков: курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос).

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ

<p>Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).</p>	<p>461</p>
<p>Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). </p>	<p>Неограниченный доступ</p>

ЛЕКЦИЯ 12

1. Тема: Гигиенические требования к условиям приема и пребывания пациентов в ЛПО.
2. Курс: 2, Семестр: 4.
3. Продолжительность лекции: 2 часа.
4. Контингент слушателей: обучающиеся по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.
5. Учебная цель: обучающийся должен знать основные гигиенические требования к лечебным стационарам различного типа с целью обеспечения оптимальных условий пребывания в них больных и персонала, качественного лечения пациентов и проведения мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций (ВБИ).
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийное сопровождение.
7. Подробный план:

Значение гигиены лечебно-профилактических организаций (ЛПО) на современном этапе. Определение и задачи гигиены ЛПО.

ВБИ: терминология, определение, распространенность, последствия, причины возникновения, этиологическая структура возбудителей, источники и механизмы передачи ВБИ. Основные меры их профилактики - неспецифические и специфические мероприятия (организационные, гигиенические, противоэпидемические, дезинфекционно-стерилизационные, рациональная стратегия и тактика применения антибактериальных препаратов, повышение защитных сил организма, новые медицинские технологии).

Организационные мероприятия (направления).

Гигиенические мероприятия: архитектурно-планировочные и санитарно-технические. Нормативные документы (СанПиН 2.1.3.2630-10; СНИП 2.08.02-89).

Гигиенические требования к выбору земельного участка (природные условия, окружающая территория, перспективы развития города). Планировка участка больницы (расположение участка, форма, размеры, зоны, размещение корпусов).

Централизованная, децентрализованная, смешанная системы застройки больниц, их преимущества и недостатки.



Гигиенические требования к приемным отделениям и отделениям выписки (размещение, функциональные группы помещений). Мероприятия по предупреждению заноса и распространения инфекционных заболеваний. Типы палатных отделений. Гигиенические требования к отделениям терапевтического профиля. Палатная секция, определение, вместимость, типы, их характеристика. Требования к палате (типы - обычная, боксированная палаты, размеры, площади, устройство, размещение мебели, микроклимат, вентиляция, отопление, освещение). Требования к коридору (типы, преимущества и недостатки, размеры, устройство). Требования к

процедурной (площадь, устройство). Требования к столовой и буфетной (размещение, количество посадочных мест, площади, режим работы).

8. Методы контроля знаний и навыков: практические занятия (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос); санитарно-гигиеническое обследование больницы, составление акта обследования; итоговое занятие (письменный опрос); курсовые экзамены (тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос).

9. Литература:

Основная литература	
Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 651 с.	251
Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. , Прохоров Н. И. , Семеновых Г. К. , Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2530-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425305.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
Гигиена питания [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium : учебное пособие / Архангельский В. И. , Мельниченко П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-2042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420423.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И. , Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2242-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422427.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И. , Дрожжина Н. А. , Фомина А. В. -	Неограниченный доступ

<p>Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1646-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416464.html  (дата обращения: 21.11.2022).</p>	
<p>Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).</p>	461
<p>Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html (дата обращения: 21.11.2022). </p>	Неограниченный доступ