

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Багрий Андрей Эдуардович
Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения
Дата подписания: 17.01.2025 10:13:50
Уникальный программный идентификатор:
2b055d886c0fdf89a246ad896715b2ad4df9f337c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю
Проректор по последипломному
образованию и региональному
развитию здравоохранения,
д.мед.на. профессор А.Э. Багрий

«29» ноября 2024 г.



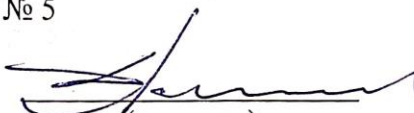
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД1 «РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА»
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
32.08.06 «Коммунальная гигиена»**

Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Ластков Дмитрий Олегович	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой гигиены и экологии им. проф. О.А. Ласткова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2	Горохова Анастасия Андреевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры гигиены и экологии им. проф. О.А. Ласткова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3	Клишкан Дмитрий Георгиевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры гигиены и экологии им. проф. О.А. Ласткова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Радиационная гигиена» обсуждена на учебно-методическом совещании кафедры гигиены и экологии им. проф. О.А. Ласткова «12» ноября 2024 г. протокол № 5

Зав. кафедрой гигиены и экологии
им. проф. О.А. Ласткова


(подпись) Д.О. Ластков


Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Радиационная гигиена» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «28» ноября 2024 г. протокол № 2

Председатель методической комиссии
ФНМФО, д.м.н., профессор


(подпись) А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Радиационная гигиена» одобрена Советом ФНМФО «28» ноября 2024 г. протокол № 3

Председатель Совета ФНМФО


(подпись) Я.С. Валигун

Пояснительная записка.

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 32.08.06 «Коммунальная гигиена» (квалификация: врач по коммунальной гигиене).

2. Цель и задачи учебной дисциплины.

Цель: повышение эффективности профессиональной деятельности врача по коммунальной гигиене, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактической медицины.

Задачи:

- изучение основных категорий радиационной гигиены, систем и технологий на основе современных научных подходов;
- подготовка врача по коммунальной гигиене, обладающего аналитическим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной экологической ситуации, имеющего углублённые знания смежных дисциплин;
- формирование навыков и умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональной деятельности;
- формирование компетенций врача по коммунальной гигиене в области его профессиональной деятельности.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.ОД1 «Радиационная гигиена» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	72/2,0 з.е.
Аудиторная работа	48
Лекций	
Семинарских занятий	12
Практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающихся	24
Формы промежуточной аттестации, в том числе	
Зачет	

5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Индекс компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
Универсальные компетенции(УК)		
Системное и критическое мышление	УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и профилактической медицины. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины, профилактической медицины. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Профессиональные компетенции(ПК)		
Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг	<p>ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ПК- 2 Готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к потенциально опасным для человека химическим, биологическим веществам и отдельным видам продукции</p>	<p>ПК-1.1. Знает методы осуществления комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения заболеваний и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ПК-1.2. Умеет выявить причины, факторы и условия возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний и применять комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий для их ликвидации.</p> <p>ПК-1.3. Владеет методикой сбора социально-гигиенической информации; методикой оценки воздействия факторов среды обитания и факторов окружающей среды на состояние здоровья населения; основами проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека.</p> <p>ПК-2.1. Знает основные понятия и определения, используемые в профилактической медицине; законодательное, нормативное, организационно-структурное, лабораторное, финансовое и информационное обеспечение санитарно-эпидемиологического надзора по коммунальной гигиене.</p> <p>ПК-2.2. Современные методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания населения и показателями его здоровья; основные нозологические формы заболеваний населения, обусловленных воздействием вредных факторов среды обитания</p> <p>ПК-2.3. Умеет организовывать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории; анализировать и проводить оценку результатов санитарно-гигиенических</p>

		исследований. ПК-2.4. Владеет знаниями медико-профилактической терминологии; методами санитарно-гигиенического контроля; методикой сбора информации о состоянии здоровья населения; оценкой эффективности противоэпидемических мероприятий, организацией комплекса лечебно-профилактических мероприятий.
	ПК-3 Готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к планировке и застройке городских и сельских поселений	ПК-3.1. Знает нормативные гигиенические требования к проектной документации, техническим, технологическим, строительно-планировочным, санитарно-техническим решениям объектов по коммунальной гигиене; современные научные основы гигиенического нормирования чужеродных веществ в факторах среды обитания; ПК-3.2. Умеет осуществлять санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования и иные виды оценок проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека; устанавливать соответствие проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг требованиям санитарного законодательства. ПК-3.3. Владеет методиками и навыками проведения обследований объектов, экспертизы, расследования, обследования и иными методами получения информации для формирования заключения. ПК-3.4. Методикой организации и проведении лабораторных исследований факторов среды обитания; измерений физических факторов; микробиологических исследований
	ПК-10. Готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации производственных, общественных помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта	ПК-10.1. Знает санитарно-гигиенические требования к эксплуатации общественных помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта; принципы гигиенического нормирования факторов жилой среды человека в условиях населенных мест, регламенты санитарно-эпидемиологического обследования и методы оценки влияния среды обитания на здоровье населения. ПК-10.2. Умеет проводить эпидемиологические обследования, составлять необходимую документацию, выявлять факторы риска и планировать профилактические мероприятия. ПК-10.3. Владеет методиками санитарно-эпидемиологического обследования и оценки эффективности проведенных мероприятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей; правовые основы в области защиты прав потребителей;

- основы охраны труда и радиационной безопасности, методы статистических исследований, практические и организационные основы федерального государственного контроля (надзора);
- структуру, организацию и работу Роспотребнадзора и его структурных подразделений в области радиационной гигиены;
- физические основы радиометрии, дозиметрии и радиационной безопасности;
- действие ионизирующего излучения на здоровье человека;
- клинику радиационных поражений человека;
- гигиенические вопросы радиационной защиты и безопасности в условия производства и для населения;
- гигиенические аспекты радиационной безопасности в медицине;
- гигиенические вопросы профилактики и ликвидации последствий радиационных аварий;
- вопросы организации медицинской помощи и лечения пострадавших при поражениях ионизирующим излучением;
- санитарные нормы и правила по радиационной гигиене;
- проблемы радиационной безопасности населения и охраны окружающей среды;
- гигиенические вопросы противорадиационной защиты;
- частные вопросы радиационной гигиены (радиационная безопасность при использовании ионизирующего излучения в медицине, при транспортировке радионуклидов, проблемы радиоактивных отходов и т.д.);
- формы и методы санитарного просвещения.

уметь:

- осуществлять обследование радиационных объектов при осуществлении государственного санитарного надзора за проведением санитарно-гигиенических мероприятий по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения, за соблюдением санитарно-гигиенических правил и норм в области радиационной безопасности всеми предприятиями, учреждениями и организациями, должностными лицами и гражданами;
- проводить организационно-методическую работу в соответствии с действующими положениями и инструкциями;
- повышать уровень санитарных знаний населения, должностных лиц в области радиационной безопасности;
- осуществлять контроль за соблюдением поднадзорными объектами требований санитарных правил и норм в области радиационной безопасности при разных видах работ, связанных с использованием радиоактивных веществ (РВ) и источников ионизирующего излучения (ИИИ);
- контролировать работу лечебно-профилактических учреждений по учету, анализу и оценке лучевых нагрузок пациентов при различных видах исследований с использованием РВ и ИИИ;
- осуществлять анализ и гигиеническую оценку доз облучения населения, и разработку профилактических мероприятий;
- разрабатывать планы мероприятий по служебному расследованию и ликвидации последствий радиационных аварий;
- контролировать мероприятия по ликвидации последствий различных видов радиационных и ядерных аварий;
- контролировать организацию помощи пострадавшим при радиационных и ядерных авариях в пределах своей компетенции;

- организовать и контролировать санитарную обработку пострадавших, сбор и дезактивацию загрязненных предметов при радиационных и ядерных авариях;
- вести планирующую и учетную документацию;
- контролировать выполнение перспективных планов оптимизации системы радиационной безопасности отдельных учреждений, использующих в своей работе РВ и ИИИ;
- использовать средства индивидуальной защиты (спец. костюмы, респираторы, противогазы и др.).

владеть:

- вопросами федерального государственного контроля (надзора) в области обеспечения радиационной безопасности;
- навыком работы с нормативными и правовыми, нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области радиационной гигиены;
- вопросами гигиены труда и санитарного надзора при работе с закрытыми и открытыми источниками ионизирующего излучения;
- вопросами гигиенической оценки естественного радиационного фона, радиоактивных выпадений;
- вопросами гигиенической оценки влияния производственной деятельности человека на содержание естественных радионуклидов в природной среде и на величины доз облучения населения за счет техногенно-повышенного фона;
- вопросами охраны окружающей среды от радиоактивных загрязнений;
- методами прогностической оценки влияния деятельности радиологических объектов на величины коллективных доз облучения населения;
- методами оценки радиационного риска здоровью населения от воздействия ИИИ;
- методами профилактики и ликвидации последствий радиационных и ядерных аварий;
- методами индикации радионуклидов в организме человека и в объектах окружающей среды, выполнения экспертизы продовольствия и питьевой воды, загрязненных радионуклидами, методами оценки радиационной обстановки на радиоактивном следе в условиях чрезвычайной ситуации в пределах своей компетенции;
- порядком привлечения должностных лиц и граждан к ответственности за нарушения требований санитарных правил и норм по радиационной гигиене.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ
ВРАЧА ПО КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЕ:**

- обследование радиационных объектов при осуществлении надзора за обеспечением радиационной безопасности при обращении с источниками ионизирующего излучения.
- проведение надзора за обеспечением радиационной безопасности при воздействии природных источников ионизирующего излучения.
- проведение обследования при проведении надзора за обеспечением радиационной безопасности при потреблении питьевой воды.
- осуществление надзора за уровнями облучения персонала, пациентов.
- осуществление контроля за ведением документации, предусмотренной санитарным законодательством.
- оценка состояния радиационной безопасности населения при проведении социально-гигиенического мониторинга.
- осуществление контроля:

- за обеспечением радиационной безопасности населения за счет техногенных источников;
- на территориях, загрязненных радионуклидами в результате радиационных аварий;
- за облучением пациентов и населения при проведении рентгенорадиологических процедур;
- проведения радиационного контроля в процессе расследования и ликвидации последствий радиационных аварий;
- привлечения должностных лиц и граждан к ответственности за нарушения требований санитарных норм и правил по радиационной гигиене;
- проведения санитарной обработки пострадавших при радиационных авариях, сбора и дезактивации загрязненных предметов;
- подготовка и ведение планирующей и учетной документации;

6. Рабочая программа учебной дисциплины

6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе					Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
			лекции	семинарские занятия	практические занятия	самостоятельная работа	аттестация			
Б1.В. ОД 1	Радиационная гигиена	72	-	12	36	24		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10		
Б1.В. ОД 1.1	Нормативное правовое обеспечение контрольной (надзорной) деятельности органов и учреждений, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), по разделу радиационной гигиены.	9			6	3		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.В. ОД 1.2	Действие ионизирующих излучений на здоровье человека биологические механизмы и клиника радиационных поражений человека.	9			6	3		ПК-1, ПК-2	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.В. ОД 1.3	Физические основы радиометрических и дозиметрических исследований в радиационной гигиене	9			6	3		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.В. ОД 1.4	Ограничение природного облучения. Радиационное обследование жилых и общественных зданий. Радиационный контроль строительных материалов	9			6	3		ПК-1, ПК-2, ПК-10	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.В. ОД 1.5	Противорадиационная защита при работе с закрытыми и открытыми источниками ионизирующего излучения	9		6		3		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-10.	СЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.В. ОД 1.6	Проведение радиационно-гигиенического мониторинга и оценка рисков воздействия факторов среды на здоровье человека	9		3	3	3		УК-1, ПК-3	СЗ, ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.В. ОД 1.7	Радиационная безопасность при радиационных авариях и чрезвычайных ситуациях	9			6	3		УК-1, ПК-1	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС

Б1.В. ОД 1.8	Радиационная безопасность при проведении медицинских рентгено-радиологических процедур.	9		3	3	3		УК-1, ПК-1, ПК-3	СЗ, ПЗ, СР	Т, ПР, ЗС
	Общий объем подготовки	72	-	12	36	24				

В данной таблице использованы следующие сокращения:

ПЗ	практическое занятие
СЗ	семинарское занятие
Т	тестирование
ПР	оценка освоения практических навыков (умений)
ЗС	решение ситуационных задач

7. Рекомендуемые образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- семинарское занятие;
- практическое занятие;
- самостоятельная работа обучающихся.

8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, итоговый контроль).

8.1. Виды аттестации:

текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.*

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт) проводится в соответствии с утверждённым Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины Б1.В.ОД1 «Радиационная гигиена» профессиональной образовательной программы по специальности 32.08.06 «Коммунальная гигиена» осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.3. Критерии оценки работы ординаторов на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений)

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Тест 1

В хранилище хранятся радиоактивные вещества, (РВ) которые представляют опасность для персонала. Возникла необходимость определения количественного мероприятия РВ. Предложите величину, которая отражает количество радионуклидов:

- A. Вес в миллиграммах
- B. Вес в граммах
- C. Вес в килограммах
- D.* Активность в Бк, Ки
- E. Вес в нанogramмах

Тест 2

Проводится структурный анализ материалов с использованием рентгеновских лучей. Укажите возможный вид облучения лиц, которые проводят рентгено-структурные исследования:

- A. Поверхностное
- B.* Внешнее
- C. Внутреннее
- D. Внешнее и внутреннее
- E. Поверхностное и внутреннее

Тест 3

Утерян источник ионизирующего излучения радиологического отделения лечебно-профилактического учреждения.

Определите можно ли рассматривать данную ситуацию как радиационную аварию.

- A. Нет, источник может находиться в отделении
- B. *Можно, утерян регламентирующий контроль над источником и возможно дополнительное реальное или потенциальное облучение людей
- C. Нельзя, источник может быть найден
- D. Нельзя, не установлен факт облучения людей
- E. Утеря источника не является причиной радиационной аварии

Ситуационное задание 1

1. На атомной электростанции произошла радиационно-ядерная авария, прошло 3 суток после начала выброса продуктов ядерного деления урана, в составе которых содержание радиоактивного йода составляло 40%. В перечень мероприятий по ликвидации последствий радиационно-ядерных аварий входит йодная профилактика.

- 1. Что такое йодная профилактика?
- 2. Какова цель йодной профилактики после радиационно-ядерной аварии?
- 3. Когда проводится йодная профилактика при радиационно-ядерной аварии?

Эталон ответа:

1. Йодная профилактика – введение препарата стабильного йода (обычно йодистого калия) в целях предотвращения или уменьшения поглощения радиоактивных изотопов йода щитовидной железой в случае аварии, связанной с воздействием радиоактивного йода. В мирное время под ней понимается совокупность мер, направленных на преодоление недостаточности йода в питании населения вследствие его дефицита в природной среде. Для этого используется йодированная соль, а также ряд препаратов йода, содержащих физиологические дозы йода – от 100 до 200 мкг.

2. Целью йодной профилактики после радиационно-ядерной аварии является блокада йодопоглотительной функции щитовидной железы, для чего используются почти в тысячу раз большие дозировки стабильного йода.

3. Проведение йодной профилактики начинается на первом этапе аварии и заканчивается на этапе прекращения поступления радиоактивного йода в окружающую среду с выбросами, а также его поступления с пищевыми продуктами и питьевой водой.

Ситуационное задание 2

Годовая эффективная доза облучения рентгенолога составляет 18 мЗв.

Вопросы:

- 1. Какой документ регламентирует пределы доз облучения персонала?
- 2. Какие группы облучаемых лиц выделяют, согласно нормативного документа? К какой группе относится указанный специалист?
- 3. Оцените годовую эффективную дозу облучения, полученную рентгенологом.

Эталоны ответов:

1. Пределы доз облучения персонала регламентируются Нормами радиационной безопасности (НРБ) РФ.
2. Согласно НРБ, выделяют две группы облучаемых лиц – персонал и все остальное население. Персонал может быть группы А (непосредственно работает с источниками ионизирующего излучения) и группы Б (с источниками ионизирующего излучения не работает, но может получить определенную дозу облучения при выполнении своих обязанностей). Все остальное население относится к группе В. Рентгенолог относится к группе А.
3. Годовая эффективная доза облучения рентгенолога не превышает ПД, которое составляет 20 мЗв.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

9.1. Тематический план практических и семинарских занятий

Индекс	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинары	практические занятия
Б1.В. ОД 1	Радиационная гигиена	6	18
Б1.В. ОД 1.1	Нормативное правовое обеспечение контрольной (надзорной) деятельности органов и учреждений, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзора), по разделу радиационной гигиены.		6
Б1.В. ОД 1.2	Действие ионизирующих излучений на здоровье человека биологические механизмы и клиника радиационных поражений человека.		6
Б1.В. ОД 1.3	Физические основы радиометрических и дозиметрических исследований в радиационной гигиене		6
Б1.В. ОД 1.4	Ограничение природного облучения. Радиационное обследование жилых и общественных зданий Радиационный контроль строительных материалов		6
Б1.В. ОД 1.5	Противорадиационная защита при работе с закрытыми и открытыми источниками ионизирующего излучения	6	
Б1.В. ОД 1.6	Проведение радиационно-гигиенического мониторинга и оценка рисков воздействия факторов среды на здоровье человека	3	3
Б1.В. ОД 1.7	Радиационная безопасность при радиационных авариях и чрезвычайных ситуациях		6
Б1.В. ОД 1.8	Радиационная безопасность при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур.	3	3
	Всего:	12	36

9.2 Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Нормативное правовое обеспечение контрольной (надзорной) деятельности органов и учреждений, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзора), по разделу радиационной гигиены.	Подготовка к ПЗ	3
2	Действие ионизирующих излучений на здоровье человека биологические механизмы и клиника радиационных поражений человека.	Подготовка к ПЗ	3
3	Физические основы радиометрических и дозиметрических исследований в радиационной	Подготовка к ПЗ	3

	гигиене		
4	Ограничение природного облучения. Радиационное обследование жилых и общественных зданий Радиационный контроль строительных материалов	Подготовка к ПЗ	3
5	Противорадиационная защита при работе с закрытыми и открытыми источниками ионизирующего излучения	Подготовка к СЗ, ПЗ	3
6	Проведение радиационно-гигиенического мониторинга и оценка рисков воздействия факторов среды на здоровье человека	Подготовка к СЗ, ПЗ	3
7	Радиационная безопасность при радиационных авариях и чрезвычайных ситуациях	Подготовка к ПЗ	3
8	Радиационная безопасность при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур.	Подготовка к СЗ, ПЗ	3
	Всего		24

9.3. Методическое обеспечение учебного процесса:

Методические указания по дисциплине «Радиационная гигиена» для обучения ординаторов по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена / ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. – Донецк : [б. и.], 2024. – Текст : электронный // Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России : [сайт]. – URL : <https://dspo.dnmu.ru> – (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

а) Основная литература:

1. Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 416 с. – Текст : электронный // Консультант студента : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473214.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : по подписке.

2. Колесниченко, П. Л. Безопасность жизнедеятельности : учебник / П. Л. Колесниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с. – Текст : электронный // Консультант студента : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451946.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : по подписке.

3. Радиационная гигиена. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области радиационной гигиены : учебное пособие / А. Б. Ермаченко, С. Ф. Давыдова, В. С. Котов [и др.] ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. – Донецк : [б. и.], 2019. – 176 с. – Текст : непосредственный.

Дополнительная литература:

1. Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 176 с. – Текст : электронный // Консультант студента : электронная библиотечная система : [сайт]. –

URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476987.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : по подписке.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / М. А. Матусков, А. Н. Наконечный, В. Г. Воногель [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 800 с. – Текст : электронный // Консультант студента : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477144.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Гигиена и экология человека : учебник / Е. Е. Андреева, В. А. Катаева, Н. Г. Кожевникова, О. М. Микаилова ; под общей редакцией В. М. Глиненко. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 512 с. – Текст : электронный // Консультант студента : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475225.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : по подписке.

4. Архангельский, В. И. Радиационная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. И. Архангельский, И. П. Коренков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 368 с. – Текст : электронный // Консультант студента : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451915.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : по подписке.

в) программное обеспечение и Интернет–ресурсы

1. Электронный каталог WEB–ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
4. Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России РФ <http://dspo.dnmu.ru>

Законодательные и нормативно-правовые документы

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. N 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 07.02.1992 г. № 2300-I «О защите прав потребителей»;
- Федеральный закон № 3-ФЗ от 09.01.1996 «О радиационной безопасности населения».
- Федеральный закон № 170-ФЗ от 21.11.1995 «Об использовании атомной энергии».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 10.03.2022 № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 № 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 25.06.2021 № 1005 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области защиты прав потребителей»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 25.06.2021 № 990 «Об утверждении Правил разработки и утверждения контрольными (надзорными) органами программы профилактики рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 № 322 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека»;
- СП 2.6.12612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010);
- СанПиН 2.6.1.2532-09 (НРБ-99/2009) «Нормы радиационной безопасности»;
- СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований»;
- СанПиН 2.6.1.3488-17 «Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при обращении с лучевыми досмотровыми установками»;
- СанПиН 2.6.1.3164-14 «Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при рентгеновской дефектоскопии».
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.12.2020 № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг»;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;

– ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры/сканер, тематические стенды, электронные носители с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья;

- Дозиметр-радиометр, шумомер;

- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

О