

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)



СОГЛАСОВАНО

И.б. проректора по учебной работе, к.м.н.  
Д.А. Омарова

*Д.А. Омарова*  
« 31 » 08 / 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Военная гигиена

Индекс дисциплины – Б1.О.50

По специальности: 32.05.01. - «Медико-профилактическое дело»

Уровень высшего образования - Специалитет

Квалификация – Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Факультет – Медико-профилактический

Кафедра: Общей гигиены и экологии человека

Форма обучения - очная

Курс: 6

Семестр: 12

Всего трудоемкость (в зачетных единицах, часах) – 3 з.е/108 ч.

Лекций: 16 ч.

Практических занятий - 32 ч.

Самостоятельная работа: 60 ч.

Форма контроля – зачет.

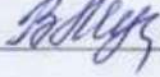
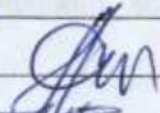
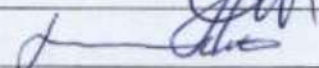
Махачкала

2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.02.01 «Медико-профилактическое дело», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 552 от 15 июня 2017г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «    » августа 2020 г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ \_\_\_\_\_  В.Р. Мусаева
2. УУМР \_\_\_\_\_ и ККО \_\_\_\_\_  А.М. Каримова
3. Декан медико-профилактического факультета \_\_\_\_\_  Г.М. Далгатов


**Заведующий кафедрой общей  
гигиены и экологии человека, д.м.н., проф.**



**М. Г. Магомедов**

**Разработчик (и) рабочей программы:**

1. Д.м.н., проф. кафедры  
общей гигиены и экологии человека
2. Ассистент кафедры  
общей гигиены и экологии человека

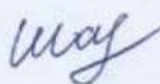


**М. Г. Магомедов**

**С. О. Омарова**

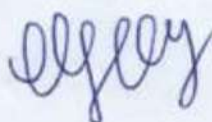
**Рецензенты:**

1. Рецензент: д.м.н., проф. кафедры  
общественного здоровья и  
здравоохранения ФПК и ППС



**Р. С. Шамсудинов**

2. Рецензент: д.м.н., проф. кафедры биологии  
и медицинской экологии



**А. М. Магомедов**

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** подготовить студентов по теоретическим и практическим вопросам военной гигиены в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в мирное и военное время.

**Задачи:**

- изучение организации и проведения санитарно-эпидемиологического надзора, санитарно-гигиенических мероприятий в военное и мирное время
- изучение природных и антропогенных (вредных) факторов окружающей среды, влияющих на здоровье военнослужащих;
- изучение закономерностей влияния факторов и условий военной службы на личный состав военнослужащих.

## II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС 3++ по направлению:

Общепрофессиональные компетенции- ОПК-8 (ИД-1, ИД-2)

Профессиональные компетенции - ПК-18

### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Управление рисками здоровью населения	ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья.	ИД-1 <sub>опк-8</sub> Уметь анализировать состояние здоровья населения по основным показателем и определять его приоритетные проблемы и риски.
		ИД-2 <sub>опк-8</sub> Уметь разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ**

<b>Задача ПД</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: <u>диагностический</u></b>		
Деятельность по проведению гигиенических, эпидемиологических и лабораторных исследований с целью планирования профилактических мероприятий	ПК-18. Способность и готовность к проведению гигиенической оценки безопасности применения современных технологий, в том числе геномных, протеомных и нанотехнологий, а также использования искусственного интеллекта.	ИД-1 ПК-18 Владеть алгоритмом гигиенической оценки безопасности современных технологий.
		ИД-2 ПК-18 Владеть алгоритмом гигиенической оценки продукции, полученной с применением новых технологий.

**III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная дисциплина «Военная гигиена» относится к блоку Б1.О.50 обязательной части Блока1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело. Общая трудоемкость составляет 3 ЗЕТ (108 академических часов).

**Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по предшествующим дисциплинам/практики.**

**IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3ед./180 час, 5 зачетных единиц.

<b>Виды работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестры</b>
		<b>12</b>
Контактная работа (всего), в том числе:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Лабораторно-практические занятия (ЛПЗ)	32	32
Самостоятельная работа (СРО)	60	60
Вид промежуточной аттестации (зачет)		
	зачет	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108
	ЗЕТ	2
		1

## V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание разделов и тем дисциплины в дидактических единицах	Контролируемые компетенции
1	2	3	4
1	Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время.	Военная гигиена как наука и область практической деятельности врачей. Цели и задачи военной гигиены, объект и предмет ее изучения. История развития военной гигиены.	ПК -18 (ИД-1), ОПК-8 (ИД-1)
2	Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск	2.1 Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск. Понятие и стационарном (казарменном) и временном (полевом) размещении войск 2.2 Гигиенические требования к казармам. Виды полевого размещения войск. Гигиенические требования к участку для размещения личного состава в полевых условиях. Типы полевых жилищ, их гигиеническая оценка. Перспективные полевые здания: передвижные, блочно-контейнерные	ПК-18 (ИД-1,ИД-2), ОПК-8 (ИД-1,2)
	Гигиена питания войск	3.1 Правовые и организационные основы	ПК-18 (ИД-1, ИД-2), ОПК-8 (ИД-1)

3		<p>санитарно-эпидемиологического надзора за питанием личного состава ВС РФ. Структура и организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за питанием при стационарном размещении войск</p> <p>3.2 Военная гигиена как наука, цель и задачи. Система государственного санитарноэпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск.</p>	
4	<p>Гигиена водоснабжения войск</p>	<p>4.1 Изучение организации и проведения санитарноэпидемиологического надзора, санитарногигиенических мероприятий в Вооруженных Силах (ВС) РФ в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени.</p> <p>4.2 Военная гигиена как наука, цель и задачи. Система государственного санитарноэпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск.</p>	<p>ПК-18(ИД-1), ОПК-8 (ИД-1,2)</p>
5	<p>Гигиена военного труда</p>	<p>5.1 Вредные и опасные условия (факторы) военного труда и их гигиеническая классификация</p> <p>5.2 Гигиеническая характеристика основных физических и химических факторов рабочей среды</p>	<p>ПК-18(ИД-1, ИД-2), ОПК-8 (ИД-1)</p>

		<p>труда военных специалистов;</p> <p>5.3 Гигиенические особенности службы в отдельных родах войск (мотострелковых, танковых, воздушно-десантных, ракетных, артиллерии, войсках радиационной, химической и бактериологической защиты, инженерных, радиотехнических.</p>	
--	--	---	--

## 5.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)			всего
		аудиторная		внеаудиторная	
		Л	ПЗ		
1	Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время.	4	8	16	28
2	Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск	4	8	20	32
3	Гигиена питания войск	4	8	14	26
4	Гигиена водоснабжения войск	4	8	10	22
5	Гигиена военного труда				
<b>ИТОГО:</b>		16	32	60	108

### 5.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Количество часов в семестре
1	Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время.	Л1. Военная гигиена как наука и область практической деятельности врачей. Цели и задачи военной гигиены, объект и предмет ее изучения. История развития военной гигиены.	№12
			2
		Л2. Социальные и гигиенические аспекты охраны здоровья военнослужащих. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное время.	2
Итого-4			
2	Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск	Л3. Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск. Понятие и стационарном (казарменном) и временном (полевом) размещении войск.	2
		Л4. Гигиеническая оценка и коррекция пищевого статуса военнослужащих.	2
Итого-4			
3	Гигиена питания войск	Л5. Методы контроля за витаминной обеспеченностью военнослужащих.	2
		Л6. Структура и организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при стационарном размещении войск	2
4	Гигиена водоснабжения войск	Л7. Структура и организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при полевом размещении войск.	2
5	Гигиена военного труда	Л8. Гигиенические особенности службы в отдельных родах войск (мотострелковых, танковых, воздушно-десантных, ракетных, артиллерии, войсках радиационной, химической и бактериологической защиты, инженерных, радиотехнических).	2
Итого-16			

### 5.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ



№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий	Формы контроля	Количество часов в семестре
1	Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время.	ПЗ.1 Военная гигиена как наука и область практической деятельности врачей. Цели и задачи военной гигиены, объект и предмет ее изучения. История развития военной гигиены.	Собеседование, ситуационные задачи.	№12 4
		ПЗ.2 Социальные и гигиенические аспекты охраны здоровья военнослужащих. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное время.	Собеседование, ситуационные задачи.	4
Итого-8				
2	Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск	ПЗ.3 Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное время	Собеседование, ситуационные задачи.	4
		ПЗ.4 Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск. Понятие и стационарном (казарменном) и временном (полевом) размещении войск.	Собеседование, ситуационные задачи.	4
		ПЗ.5 Характеристика условий пребывания (обитаемости). Особенности микроклимата и химического состава воздуха в закрытых фортификационных сооружениях и их влияние на организм	Собеседование, ситуационные задачи.	2
Итого-10				
3	Гигиена питания войск	ПЗ.6 Гигиеническая оценка и коррекция пищевого статуса военнослужащих.	Собеседование, ситуационные задачи.	2

		ПЗ.7 Методы контроля за витаминной обеспеченностью военнослужащих.	Собеседование, ситуационные задачи.	2
		ПЗ.8 Пути и способы заражения продовольствия и готовой пищи радиоактивными веществами (РВ), отравляющими веществами (ОВ) и бактериальными средствами (БС). Защита продовольствия от РВ, ОВ, БС при транспортировке и хранении в стационарных и полевых условиях, а также в процессе приготовления, раздачи и приема пищи	Собеседование, ситуационные задачи.	2
Итого-6				
	Гигиена водоснабжения войск	ПЗ.9 Структура и организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при стационарном размещении войск.	Собеседование, ситуационные задачи.	2
		ПЗ.10 Структура и организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при полевом размещении войск.	Собеседование, ситуационные задачи.	2
Итого-4				
	Гигиена военного труда	ПЗ.11 Гигиенические особенности службы в отдельных родах войск (мотострелковых, танковых, воздушно-десантных, ракетных, артиллерии, войсках радиационной, химической и бактериологической защиты, инженерных, радиотехнических).	Собеседование, ситуационные задачи.	2
		ПЗ.12 Гигиеническая характеристика основных физических и химических факторов рабочей среды труда военных специалистов.		2

Итого-14	
Итого	32

### 5.5. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ раздела	Раздел дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов	Форма контроля
1	<b>Раздел 1.</b> Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время.	1. Работа с литературными источниками: чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.	10	Реферат
2	<b>Раздел 2.</b> Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; - работа с нормативными документами; - использование интернета. 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.	15	Реферат
3	<b>Раздел 3.</b> Гигиена питания войск	1. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 2. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ (в т.ч. просмотр обучающих видеофильмов).	10	Презентация
4	<b>Раздел 4.</b> Гигиена водоснабжения войск	1. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта	15	

		лекции. 2. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ (в т.ч. просмотр обучающих видеофильмов).		
5	<b>Раздел5.</b> Гигиена военного труда	1 Работа с лекционным материалом:  - проработка конспекта лекции.  2. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ (в т.ч. просмотр обучающих видеофильмов).	10	
Итого				60

## **VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Фонд оценочных средств к Рабочей программе по Военной гигиене (приложение1)

### **6.1. Текущий контроль успеваемости**

#### **6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины**

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля
1	2	3	4

1.	<b>Раздел 1.</b> Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время.	ПК-18(ИД-, ИД-2), ОПК-8 (ИД-1,2)	Собеседование, ситуационная задача, презентация
2.	<b>Раздел2.</b> Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск	ПК-18(ИД-, ИД-2), ОПК-8 (ИД-1)	Собеседование, ситуационная задача, презентация
3.	<b>Раздел 3.</b> Гигиена питания войск	ПК-18(ИД-1), ОПК-8 (ИД-1,2)	Собеседование, ситуационная задача, презентация
4.	<b>Раздел 4.</b> Гигиена водоснабжения войск	ПК-18(ИД-1,ИД-2), ОПК-8 (ИД-1)	Собеседование, ситуационная задача, презентация
5.	<b>Раздел5.</b> Гигиена военного труда	ПК-18(ИД-1,ИД-2), ОПК-8 (ИД-1)	Собеседование, ситуационная задача, презентация

### 6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной итоговой аттестации.

#### СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

**Тема занятия №1.** Военная гигиена как наука и область практической деятельности врачей. Цели и задачи военной гигиены, объект и предмет ее изучения. История развития военной гигиены.

Коды контролируемых компетенций: ПК-18(ИД-1, ИД-2), ОПК-8 (ИД-1)

1. Цели и задачи военной гигиены (знать).
2. История развития как науки (знать).
3. Государственный санитарный надзор в области военной гигиены. Ее направления (знать).
4. Нормативная база в области военной гигиены (знать).

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ (СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ):

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

## **Собеседование по контрольным вопросам по блокам дисциплины**

Блок 1. Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время.

*Коды контролируемых компетенций:* ПК-18(ИД-1, ИД-2), ОПК-8 (ИД-1)

1. Социальные и гигиенические аспекты охраны здоровья военнослужащих.
2. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное время.
3. Размещение войск, особенности микроклимата в фортификационных сооружениях.

## **Критерии оценки текущего контроля успеваемости**

**(собеседование по контрольным вопросам):**

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

## **Ситуационные задачи по разделам дисциплины**

### **Раздел 2. Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск**

#### **Задача № 1. ПК-18 (ИД-1, ИД-2), ОПК-8 (ИД-1,2)**

В 1999 году в сельских населённых пунктах Гордеевского района Брянской области, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС, была изучена загрязнённость объектов окружающей среды радиоактивным изотопом стронцием-90. В пищевых продуктах местного производства обнаружено содержание Sr-90: в животных продуктах - 25 Бк/кг; в растительных продуктах - 60 Бк/кг; в питьевой воде 10 Бк/л. Поступление Sr-90 с атмосферным воздухом не превышало 1% и могло не учитываться. Эквивалентом годового потребления взрослым человеком животных продуктов является 300 кг молока, растительных продуктов - 300 кг картофеля. Величина суточного потребления воды равна 2 кг(л).

Нормативные документы: Нормы радиационной безопасности – 99 СП 2.6.1.758-9, Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности – СП 2.6.1.799-99, МУ 2.6.1.1868-04 «Внедрение показателей радиационной безопасности о состоянии объектов окружающей среды, в т.ч. продовольственного сырья и пищевых продуктов, в систему социально - гигиенического мониторинга».

**ЗАДАНИЕ А.** Оцените уровень загрязнения стронцием данной территории с позиций возможного годового поступления его в организм людей с питьевой водой и продуктами питания.

**Б.** Ответьте на следующие вопросы:

Можно ли считать исчерпывающими для оценки внутреннего облучения людей, данные о содержании в природных объектах и поступлении в организм изотопа стронция-90?

Какие ещё естественные и искусственные (в результате техногенного загрязнения) радиоактивные изотопы могут поступать в организм человека с пищей растительного и животного происхождения?

**Задача № 2** ПК-18(ИД-1), ОПК-8 (ИД-1)

Вблизи позиции РЛС, на расстоянии 440 м намечено строительство продовольственного склада и склада ГСМ. Станция работает в режиме кругового обзора с длиной волны 10 см. Средняя мощность станции — 1,5 кВт. Антенна прямоугольная (2'3,2 м), ее коэффициент усиления равен 150.

В части имеется металлическая сетка (диаметр проволоки 0,9 мм, ячейки 0,8'11 мм), которую предполагается использовать в качестве экрана указанных объектов в случае превышения ППЭ сверх допустимых.

Дать гигиеническую оценку ситуации.

## 6.2 Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	«не зачтено»	«зачтено»
<b>ОПК-8 (ИД-1). Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья. Умеет анализировать состояние здоровья населения по основным показателем и определять его приоритетные проблемы и риски.</b>		
<b>знать</b>	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретическую базу дисциплины.	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о этапах развития, организации надзора за объектами, работающими с источниками ИИ, нормативных показателях в разделах дисциплины.
<b>уметь</b>	Студент не умеет выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области.	Студент умеет самостоятельно дать критическую оценку ситуации. Студент умеет использовать практические навыки дисциплины в решении профессиональных задач.
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыком	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает, последовательно допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные задачи и пути решения.

<b>ОПК-8 (ИД-2). Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья. Умеет разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.</b>		
<b>знать</b>	Студент не способен самостоятельно выделять	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в



	главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретическую базу дисциплины.	усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о этапах развития, организации надзора за объектами, работающими с источниками ИИ, нормативных показателях в разделах дисциплины.
<b>уметь</b>	Студент не умеет выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области.	Студент умеет самостоятельно дать критическую оценку ситуации. Студент умеет использовать практические навыки дисциплины в решении профессиональных задач.
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыком	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные задачи и пути решения.

**ПК-18 (ИД-1). Способен и готов к оценке воздействия радиационного фактора, к обеспечению радиационной безопасности. Владеет алгоритмом эколого-гигиенической оценки радиационного фактора.**

<b>знать</b>	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретическую базу дисциплины.	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о этапах развития, организации надзора за объектами, работающими с источниками ИИ, нормативных показателях в разделах дисциплины.
<b>уметь</b>	Студент не умеет выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области.	Студент умеет самостоятельно дать критическую оценку ситуации. Студент умеет использовать практические навыки дисциплины в решении профессиональных задач.
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыком	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные задачи и пути решения.

**ПК-18 (ИД-2). Способен и готов к оценке воздействия радиационного фактора, к обеспечению радиационной безопасности. Умеет проводить гигиеническую оценку факторов радиационной опасности на поднадзорных объектах.**

<b>знать</b>	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретическую базу дисциплины.	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о этапах развития, организации надзора за объектами, работающими с источниками ИИ, нормативных показателях в разделах дисциплины.
<b>уметь</b>	Студент не умеет выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области.	Студент умеет самостоятельно дать критическую оценку ситуации. Студент умеет использовать практические навыки дисциплины в решении профессиональных задач.
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыком	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные задачи и пути решения.

## VII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

#### Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Большаков, А. М. Общая гигиена: учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2244-1.	20 экз.
3	Беляков В. Д., Жук Е. Г. Военная гигиена и эпидемиология: Учебное пособие- 2-е изд., перераб. и доп.-М.: Медицина, 1988.-320 с. ISBN 978-5-9704-2253-1.	86 экз.
4	Архангельский, В. И. Радиационная гигиена: практикум: учебное пособие / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. , Коренков И. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3158-0.	150 экз.

#### Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Румянцев Г.И., Гигиена [Электронный ресурс] / Г.И. Румянцев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-1169-8 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html</a>
2	Ильин. Л. А. Радиационная гигиена/ Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я Наркевич – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384 с. ISBN 978-5-9704-4111-4.-Текст: электронный // URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414835.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414835.html</a>

3	Архангельский, В. И. Радиационная гигиена: практикум: учебное пособие / Архангельский В. И., Кириллов В. Ф., Коренков И. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. ISBN 978-5-9704-3158-01. Текст: электронный // URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431580.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431580.html</a>
---	---

## 7.2. Дополнительная литература

### Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Козлов В. Ф. Справочник по радиационной безопасности / В. Ф. Козлов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва. Энергоатомиздат, 1991. - 351,[1] с. : ил.; 21 см.; ISBN 5-283-03063-6	8 экз.
2	Арутюнян Р.В. Моделирование распространения радионуклидов в окружающей среде. Труды ИБРАЭ РАН / под общ. ред. чл.-кор. РАН Л. А. Большова; Ин-т. Т78 проблем безопас. развития атом. энергетики РАН. — Москва: Наука, 2007—. Вып. 9: Моделирование распространения радионуклидов в окружающей среде / науч. ред. Р. В. Арутюнян. — 2008. — 229 с. : ил. — ISBN 978-5-02-036954-2	7 экз.

### Электронные источники

№	Издания
1	Кича Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / Кича Д. И., Дрожжина Н. А., Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3430-7. Текст: электронный // URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html</a>
2.	Архангельский В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене: учебное пособие / Архангельский В. И., Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3490-7. Текст: электронный // URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434901.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434901.html</a>

## 7. 3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> Режим доступа: по логину и паролю
2	ЭБС «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/cur_user/reg.html">http://www.rosmedlib.ru/cur_user/reg.html</a> . Режим доступа: по логину и паролю

## 7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины применяются общий пакет документов интернет-материалов, предоставляющих широкие возможности для совершенствования вузовской подготовки по гигиене труда с целью усвоения навыков образовательной деятельности. Стандартными возможностями большинства программ являются реализация

дидактического принципа наглядности в обучении; их использование дает возможность студентам применять для решения образовательной задачи различные способы.

Методы обучения с использованием информационных технологий.

К методам обучения с использованием информационных технологий, применяемых на занятиях по дисциплине «Радиационная гигиена», относят:

- компьютерное тестирование;
- демонстрация мультимедийных материалов, в том числе видеофильмов;
- перечень поисковых систем (площадка moodle.dgmu.ru)
- перечень энциклопедических сайтов;

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional.
2. Операционная система Microsoft Windows 10 Pro

3. Пакеты прикладных программ: Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2010

Microsoft Office Professional Plus 2013

Microsoft Office Standard 2013 Microsoft Office Standard 2016 в составе: Microsoft Word 2007 (2010, 2013, 2016),

Microsoft Excel 2007 (2010, 2013, 2016),

Microsoft Power Point 2007 (2010, 2013, 2016).

**Перечень информационных справочных систем:**

1. Цифровая образовательная среда (ЦОС) ДГМУ. URL: <https://lms-dgmu.ru>
2. ЭБС«Консультант студента» / <https://www.studentlibrary.ru/>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ). URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary. URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Медицинская справочно-информационная система. URL: <http://www.medinfo.r>
6. Свободно распространяемое программное обеспечение: программа для видеоконференцсвязи Zoom Cloud Meetings

<b>VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		
<b>№</b>	<b>Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс и т.д.) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения (для самостоятельной работы, для проведения практических занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации, электронного обучения, лекционных занятий и т.д.)</b>	<b>Наименование оборудования</b>
1	Учебная комната №7, 20,7 м <sup>2</sup> для практических занятий и текущего контроля ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 2 этаж.	Оверход – проектор 1; ноутбук Aser Exstensa 1; для практических занятий:
2	Лекционный зал №1, 36 м ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 2 этаж	Оверход – проектор 1; ноутбук Aser Exstensa 1; Ксерокс SCX -4200; Принтер LaserJet M1132 MFP
3	Для самостоятельной работы читальный зал библиотеки ДГМУ, зал электронных ресурсов ДГМУ	Ноутбук Aser Exstensa 1; Ксерокс SCX -4200; Принтер LaserJet M1132 MFP
4	Для промежуточной аттестации и текущего контроля	Ноутбук Aser Exstensa 1;

	(учебная комната №7, 20,7 м <sup>2</sup> , ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 2 этаж.)	Ксерокс SCX -4200; Принтер LaserJet M1132 MFP
--	---	---

## **IX. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ XI ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **9.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

### **9.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:**

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
  - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

**9.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

### **9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

--	--

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **9.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

9.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

9.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **9.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **9.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **9.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

### VIII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой
<p>В рабочую программу вносятся следующие изменения</p> <p>1. ....;</p> <p>2.....и т.д.</p> <p>или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год</p>			