

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.10.2023 17:52:46  
Уникальный идентификатор:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Н. Н. БУРДЕНКО» МИНЗДРАВА РОССИИ

УТВЕРЖДАЮ  
Декан медико-профилактического факультета  
профессор, д.м.н. Механтьева Л.Е.  
«25» июня 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Введение в специальность «Гигиена»»  
для специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»  
форма обучения очная  
факультет медико-профилактический  
кафедра гигиенических дисциплин  
курс 1  
семестр 1,2

Лекции 6 часов (1 семестр),  
6 часов (2 семестр)

**Всего - 12 часов**

Практические занятия

32 часа (1 семестр)  
18 часов (2 семестр)

**Всего – 50 часов**

Самостоятельная работа

(34) часа (1 семестр)  
(12) часов (2 семестр)

**Всего – 46 часов**

Экзамен 2 семестр (36 часов)

Зачетных единиц – 4

ВСЕГО ЧАСОВ – 144 часа

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело (ФГОС ВО, утв. приказом Минобрнауки России от 15.07.2017г. №552) и профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №399н от 25.06.2015).

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эпидемиологии «5» июня 2019 г, протокол № 16.

Рецензенты: д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения, гигиены и эпидемиологии ИДПО ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России Н.М. Пичужкина

Руководитель Управления Роспотребнадзора по Воронежской области, к.м.н. И.И. Механтьев

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Медико-профилактическое дело» от 25 июня 2019 г. протокол № 7.

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## **Цель дисциплины:**

– изучение основ гигиены, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья.

## **Задачи дисциплины:**

- получение теоретических основ знаний, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья;
- формирование общих представлений о принципах гигиенического нормирования и оценки состояния внешней среды, а также других факторов, определяющих состояние здоровья населения;
- формирование теоретической основы знаний структуры Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, направлений работы по гигиене.

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

Учебная дисциплина (модуль) «Введение в специальность гигиена» относится к блоку 1 (обязательная часть).

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

1. **Общественные науки** (школьный курс): сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым Конституцией Российской Федерации; понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире; умение обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нём.

2. **Естественные науки** (школьный курс): понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; навыки учебной, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию; сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную и другую информацию; умение применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ожидаемые

## результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

### 1. Знать:

- роль и значение отдельных факторов внешней среды в возникновении и распространении болезней инфекционной и неинфекционной природы;
- источники и пути поступления в организм человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье;
- принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека вредных факторов и условий внешней среды.

### 2. Уметь:

- пользоваться учебно-методическими материалами и документами в области санитарной охраны внешней среды;
- проводить текстовую и графическую обработку учебных материалов и документов с использованием стандартных программных средств;
- пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.

### 3. Владеть:

- навыком работы с учебно-методическими материалами и документами в области санитарной охраны внешней среды;
- основными принципами этики и деонтологии;
- основами анализа гигиенической безопасности;
- навыком работы с поисковыми системами, базами данных и др. (владение ПК);
- коммуникационным навыком.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3	Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения цели	ИД-1 УК-3 Уметь формировать команду для выполнения практических задач, вырабатывать командную стратегию и работать в команде.
		ИД-2 УК-3 Уметь реализовывать основные функции управления.
ОПК-1	Способность реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-1 Уметь соблюдать моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности.
		ИД-2 ОПК-1 Уметь излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии

ОПК-2	Способность распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ИД-1 <small>опк-2</small> Уметь анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.
		ИД-3 <small>опк-2</small> Уметь подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней.
ПК-1	ПК-1. Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и снижение заболеваемости населения.	ИД-1 <small>пк-1</small> Владеть алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий
		ИД-2 <small>пк-1</small> Уметь проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4,0 зачетных единиц, 144ч

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. работа	
1	Знакомство с дисциплиной гигиена. Гигиена, как специальность, в профилактической медицине.	1		2	2	-	4	ВК, ТК, ПК (рефераты, выполнение информационных и индивидуальных заданий, опрос)
2	История развития и становления гигиены питания. Основные направления работы по специальности	1		2	10		10	ВК, ТК, ПК (рефераты, выполнение информационных и индивидуальных заданий, опрос)
3	Истоки формирования и становления гигиены населенных мест. Основные направления работы по специальности	1		2	10		10	ВК, ТК, ПК (рефераты, выполнение информационных и индивидуальных заданий, опрос)
4	Формирование и пути развития гигиены детей и подростков. Основные	1		2	10		10	ВК, ТК, ПК (рефераты, выполнение информационных

	направления работы по специальности							и индивидуальных заданий, опрос)
5	История развития и становления гигиены труда. Основные направления работы по специальности	2	2	10		8		ВК, ТК, ПК (рефераты, выполнение информационных и индивидуальных заданий, опрос)
6	Знакомство с основами радиационной безопасности. Основные направления работы по специальности	2	2	8		4		ВК, ТК, ПК (рефераты, выполнение информационных и индивидуальных заданий, опрос)
	ИТОГО		12	50		46		ПК экзамен (36 часов)

## 4.2. Тематический план лекций

№ п/п	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Ча сы
<b>1 семестр</b>				
1	Знакомство с дисциплиной гигиена. Гигиена, как специальность, в профилактической медицине.	ознакомить студентов с современным состоянием гигиены, как отрасли профилактической медицины.	Определение гигиены как науки. Цели, задачи и методы гигиены. История развития гигиены. Актуальные проблемы гигиены. Взаимодействие гигиены с другими науками. Особенности и задачи современной гигиены.	2
2	История развития и становления гигиены питания, как одного из ведущих направлений гигиенического профиля	ознакомить студентов с гигиеной питания как с научной дисциплиной.	Основные задачи гигиены питания. Гигиена питания как научная дисциплина, основные понятия и задачи. История развития гигиены питания.	2
3	Гигиена населённых мест – от истоков к современности.	знакомство студентов с коммунальной гигиеной как с научкой и учебной дисциплиной.	Коммунальная гигиена (гигиена населенных мест): определение, задачи, этапы становления как науки и учебной дисциплины; основные разделы и научные принципы гигиенического нормирования, взаимодействие с другими науками. Актуальные проблемы и особенности современной коммунальной гигиены	2
<b>2 семестр</b>				
4	Гигиена детей и подростков как самостоятельная научная дисциплина, пути ее развития и становления	знакомство студентов с гигиеной детей и подростков как с научной дисциплиной, с современными	Определение гигиены детей и подростков как науки. Предмет и задачи гигиены детей и подростков. Гигиена детей и подростков как учебная дисциплина. Принципы нормирования в гигиене детей и подростков. История	2

		задачами гигиены детей и подростков.	гигиены детей и подростков как научной и учебной дисциплины. Актуальные проблемы гигиены детей и подростков. Взаимодействие гигиены детей и подростков с другими науками. Особенности современной гигиены детей и подростков.	
5	Основы профилактической медицины в трудовом процессе.	ознакомить студентов с современным состоянием гигиены труда, как отрасли гигиенической науки.	Введение в курс гигиены труда. Проблемы гигиены труда на современном этапе. Гигиена труда: предмет, содержание. Концепция развития службы по гигиене труда. Понятие «труд». Влияние социально-экономических условий на развитие гигиены и охраны труда. Проблемы гигиены труда в связи с научно-техническим прогрессом и формированием рыночных отношений. Понятие о вредных и опасных производственных факторах: их классификация, причины и влияние на работоспособность и здоровье. Понятие о факторах производственной среды и трудового процесса. Современные принципы классификации условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса. Гигиена труда как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими науками. Основные этапы развития гигиены труда.	2
6	Знакомство с основами радиационной безопасности	Знакомство студентов с радиационной гигиеной как с научной дисциплиной	История возникновения и развития радиационной гигиены как самостоятельной области гигиенической науки и санитарной практики. Предмет, содержание и задачи радиационной гигиены.	2
<b>Итого</b>				<b>12</b>

### 4.3 Тематический план практических занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
<b>1 семестр</b>						
1.	Гигиена, как специальность, в профилактической медицине. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: структура, функции, основные направления работы	изучение предмета и методов гигиены, усвоение ее места в системе медицинских дисциплин, роли в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия	Гигиена, предмет, содержание, задачи, методы. История развития и становления гигиены. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: ее структура и иерархия, функции, основные направления работы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия.	Определение гигиены как общемедицинской науки, её структуру, цель и задачи. Законодательство по гигиене.	Найти и использовать источники, законодательные документы Владеть терминами и методологией гигиены	2
2.	Истоки развития и формирования гигиены питания	Ознакомиться с дисциплиной гигиена питания. Изучить основные теории питания и принципы рационального питания. Изучить проблему безопасности продуктов питания.	Знакомство с дисциплиной гигиена питания. Основные положения в области рационального питания. Знакомство с основными контаминантами пищевой продукции.	Основные законы и иные нормативно-правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в области гигиены питания	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2

3.	Формирование и современное состояние вопроса рационального питания	на основе теории об энергетических затратах и энергетической ценности пищи оценить суточную потребность человека в энергии и пищевых веществах с помощью таблиц.	Понятия о б энергетических затратах и энергетической ценности. Методы определения энергетической потребности организма и энергетической ценности рациона питания. Пищевой статус. Законы рационального питания.	законы и иные нормативно-правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в области гигиены питания; санитарно-эпидемиологические требования к качеству пищевых продуктов и пищевого сырья	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2
4.	Альтернативные теории питания.	изучить теории питания, на основе знаний о принципах организации рационального питания провести расчет и анализ суточных меню-раскладок.	Основные теории питания. Характеристика античной теории питания, ее смысл. Суть теории сбалансированного питания. Адекватное питание и его особенности? Значение теории функционального питания. Альтернативные теории питания. Вегетарианство, его значение для человека. Суть лечебного голодания. Концепция питания предков. Теория раздельного питания. Болезни недостаточности и избыточности питания.	законы и иные нормативно-правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в области гигиены питания; основы и принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2
5.	Нормы физиологически х потребностей в пищевых веществах.	на основе знаний о биологической и пищевой ценности питания оценивать на примере решения ситуационных задач и на основе анализа меню-раскладок суточного потребления белков, жиров и углеводов. уметь определять содержание	Особенности строения белка. Общая характеристика заменимых и незаменимых аминокислот и их суточная потребность. Причины и последствия белковой недостаточности и избытка белков в организме. Характеристика животных жиров и растительных масел. Углеводы: виды и функции Недостаток и избыток поступления углеводов в организм. Дубильные вещества и их действие в организме.	законы и иные нормативно-правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в области гигиены питания; санитарно-эпидемиологические требования к качеству пищевых продуктов и пищевого сырья	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2

		витамина С в пищевых продуктах, оценивать ранние признаки витаминной недостаточности и давать рекомендации по профилактике витаминной недостаточности	Пигменты, фитонциды, органические кислоты, азотсодержащие экстрактивные вещества и их действие. Витамины, провитамины и антивитамины. Общие свойства жирорастворимых и водорастворимых витаминов, представители, их функции. Минеральные вещества, их функции в организме. Макроэлементы и микроэлементы, примеры и их функции.			
6.	Биологическая и пищевая ценность продовольственного сырья и пищевых продуктов	получение знаний о биологической и пищевой ценности питания, показателях оценки качества и безопасности пищевых продуктов.	Особенности строения белка. Общая характеристика заменимых и незаменимых аминокислот и их суточная потребность. Причины и последствия белковой недостаточности и избытка белков в организме. Характеристика животных жиров и растительных масел. Углеводы: виды и функции Недостаток и избыток поступления углеводов в организм. Витамины, провитамины и антивитамины. Минеральные вещества, их функции в организме. Макроэлементы и микроэлементы, примеры и их функции. Качество и безопасность пищевых продуктов. Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.	законы и иные нормативно-правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в области гигиены питания; санитарно-эпидемиологические требования к качеству пищевых продуктов и пищевого сырья санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья.	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2
7.	Формирование гигиены населённых мест, как науки	формирование теоретич. основы проф. дисциплины;	знакомство с дисциплиной: этапы становления, формирование и определение	основные этапы формирования гигиены населенных мест и значение в современной	работать с основной и доп. литературой, использовать различные формы обучения,	2

	и учебной дисциплины.	изучить этапы формирования гигиены поселений как науки и учебной дисциплины	коммунальной гигиены как самостоятельной науки и дисциплины	структуре санэпидслужбы	информационно-образовательные технологии	
<b>8.</b>	Вклад отечественных учёных в становление и развитие гигиены поселений.	формирование теоретич. основы проф. дисциплины; изучить вклад и основные достижения ученых-гигиенистов	знакомство с основными направлениями работы и достижениями отечественных ученых-гигиенистов в формировании облика науки и дисциплины – коммунальной гигиены. Гигиена от античности к современности: Гиппократ, Ф.Ф. Эрисман, А.И. Якобий, А.П. Доброславин, Г.В. Хлопин и др.	основные этапы формирования гигиены поселений и вклад ученых-гигиенистов в становление науки и дисциплины	анализировать накопленный опыт, работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проводить поиск информации для решения профессиональных задач	<b>2</b>
<b>9.</b>	Гигиена поселений: основные разделы, научные принципы, актуальность вопроса.	ознакомить обучающихся с основными разделами, принципами и актуальными вопросами коммунальной гигиены	знакомство с основными разделами коммунальной гигиены, рассматриваемыми в них вопросами и актуальной проблематикой в современных условиях	Основные разделы коммунальной гигиены, перечень изучаемых вопросов по разделам, актуальные проблемы	работать с основной и доп. литературой, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии	<b>2</b>
<b>10.</b>	Гигиена населённых мест, как раздел профилактической медицины в сохранении здоровья населения.	ознакомить обучающихся с принципами гигиенического нормирования и комплексом мероприятий по охране среды	знакомство обучающихся с принципами гигиенического нормирования различных факторов среды обитания; мероприятиями по обеспечению сан-гиг. благополучия населения	термины и определения, принципы гиг. нормирования различных факторов среды обитания, перечень профилактических/предупред-х мер	работать с основной и доп. литературой, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии	<b>2</b>

		обитания				
<b>11.</b>	Основные направления деятельности специалистов гигиенического профиля по гигиене поселений.	ознакомить обучающихся с основными профессиональными функциями по вопросам сан-эпид. благополучия населенных мест	знакомство обучающихся с основными профессиональными функциями врача-гигиениста по обеспечению деятельности и сан-эпид. контроля в гигиене населенных мест	основные разделы гигиены населенных мест и направления профес-ой деятельности, формы ее осуществления	работать с основной и доп. литературой, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии	<b>2</b>
<b>12.</b>	Истоки формирования и развития гигиены детей и подростков	Изучение студентами гигиены детей и подростков, как науки. Знание истории развития гигиены детей и подростков.	Определение гигиены детей и подростков как науки. Предмет и задачи гигиены детей и подростков. Особенности современной гигиены детей и подростков.	Предмет и задачи гигиены детей и подростков. Особенности современного этапа развития гигиены детей и подростков.	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	<b>2</b>
<b>13.</b>	Физическое развитие детей и подростков. Особенности современного этапа развития	Изучение студентами методов исследования физического развития детей.	Методы изучения физического развития детей. Антропометрические признаки как показатели физического развития. Методика построения и анализа антропометрического профиля. Функциональные пробы и их оценка.	Методы исследования физического развития детей, антропометрические показатели	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	<b>2</b>
<b>14.</b>	Формирование здоровья детской и подростковой популяции. Группы здоровья.	изучить показатели состояния здоровья детей, мероприятия, направленные на улучшение состояния здоровья детей и подростков.	Определение здоровья, критерии для оценки здоровья. Распределение детей по группам здоровья. Особенности формирования заболеваний у детей. Инструкция по комплексной оценке состояния здоровья детей	Методику расчета и анализа показателей состояния здоровья детей	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	<b>2</b>

15.	Основные вопросы рационального питания детей и подростков.	Обучить студентов оценке организации питания в ДО по накопительной ведомости и анализу суточного набора продуктов с составлением заключения и разработкой рекомендаций, направленных на улучшение организации питания детей.	Основные принципы питания детей и подростков. Продукты запрещенные, не рекомендуемые и рекомендуемые для питания в ДО. Продуктовый набор в ДО, как основа сбалансированного детского питания. Гигиенические основы витаминизации детского питания. Профилактическая работа по предупреждению пищевых отравлений в организованных коллективах. Методы изучения и оценки питания в дошкольных организациях разного типа.	Методику гигиенической оценки организации питания детей в ДО.	Проводить оценку организации питания в ДО по анализу суточного набора продуктов. Уметь составлять заключения с разработкой рекомендаций, направленных на улучшение организации питания детей.	2
16.	Формирование основ здорового образа жизни в детской и подростковой популяции.	изучить понятие ЗОЖ, материалы и методы по формированию индивидуального и популяционного здоровья	Стратегии формирования здорового образа жизни. Гигиенические подходы к формированию здорового образа жизни. Принципы гигиенического воспитания. Этапы обучения и формирования устойчивых навыков здорового образа жизни	Терминологию и научные принципы формирования здорового образа жизни детей и подростков, как элемента профессиональной деятельности	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2
<b>2 семестр</b>						
17.	Истоки развития и формирования гигиенических основ трудовой деятельности. Актуальные проблемы гигиены труда на современном этапе	изучение предмета и методов гигиены труда, как науки и учебной дисциплины, ее место в системе медицинских дисциплин	Гигиена труда, предмет, содержание, задачи, методы. Основные этапы развития гигиены труда. Классификация вредных и опасных факторов. Содержание работы врача по гигиене труда. Нормативно-правовые законы и акты в области гигиены и охраны труда.	Определение гигиены труда как общемедицинской науки, её структуру, цель и задачи. Законодательство по гигиене и охране труда.	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой в области охраны труда	2

18.	Физиолого-гигиенические особенности различных видов деятельности	Ознакомить студентов с физиолого-гигиеническими особенностями труда.	Физиология труда, предмет, содержание, задачи. Современные виды труда, их физиолого-гигиенические особенности.	Определение физиологии труда её цель и задачи. Физическая работа, виды и их характеристика. Умственный труд, виды и их характеристика.	Классифицировать различные виды труда и оценивать их по степени тяжести и напряженности	2
19.	Современные представления о механизмах утомления и переутомления. Понятие работоспособности и ее оценки	Формирование знаний о причинах и условиях развития утомления и переутомления в процессе трудовой деятельности	Утомление и его проявления в показателях работоспособности, состояния физиологических функций организма. Переутомление и перенапряжение. Профессиональные заболевания как следствие переутомления и перенапряжения Утомление при разных видах трудовой деятельности, меры профилактики утомления.	влияние физической работы на функциональные системы организма. Влияние умственной работы на функциональное состояние организма.	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2
20 - 21.	Условия труда и факторы, влияющие на трудовую деятельность	Ознакомить студентов с особенностями системы факторов производственной среды и их влиянием на здоровье	Физические, химические и биологические факторы в производственных условиях. Влияние физических факторов на здоровье персонала. Химические вещества и их воздействие на трудоспособное население. Биологические агенты, как производственный фактор. Основные профилактические направления по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия	Основные группы производственных факторов, особенности влияния на здоровье трудоспособного населения и основные профилактические направления	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	4
22.	Значение и место радиационной гигиены в современной гигиенической науке. Историческая роль радиационной	Знакомство студентов с радиационной гигиеной как с научной дисциплиной	История возникновения и развития радиационной гигиены как самостоятельной области гигиенической науки и санитарной практики. Предмет, содержание и задачи радиационной гигиены.	История возникновения и развития радиационной гигиены. Предмет, содержание и задачи радиационной гигиены.	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2

	гигиены в обеспечении радиационной безопасности					
23.	Элементы ядерной физики в радиационной гигиене как основа понятия о происхождении ионизирующих излучений и взаимодействии их с веществом	Знакомство студентов с элементами ядерной физики, как основой понятия о происхождении ионизирующих излучений и взаимодействии их с веществом	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада и единицы активности. Ионизирующие излучения и их характеристика (рентгеновские и гамма-лучи, альфа-излучение, бета-излучение, нейтронное излучение). Ядерные и термоядерные взрывы.	Понятие радиоактивность. Теоретические основы закона радиоактивного распада и единицы активности. Ионизирующие излучения и их характеристика	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2
24.	Биологическое действие и влияние ионизирующих излучений на здоровье человека.	Знакомство студентов с основными закономерностями действия ионизирующих излучений на организм человека.	Особенности воздействия ионизирующих излучений на биологический субстрат. Доза ионизирующего излучения. Единицы измерения. Кислородный эффект. Радиационные эффекты.	Особенности воздействия ионизирующих излучений на биологический субстрат. Доза ионизирующего излучения.	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2
25.	Принципы гигиенической регламентации ионизирующих излучений и содержания радиоактивных веществ в окружающей среде.	Знакомство студентов с принципами гигиенической регламентации ионизирующих излучений и содержанием радиоактивных веществ в окружающей среде	История развития гигиенического нормирования ионизирующих излучений. Предел дозы облучения, как основа радиационной безопасности.	История развития гигиенического нормирования ионизирующих излучений.	пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой	2
<b>Всего</b>						<b>50</b>

#### 4.4. Тематика самостоятельной работы обучающихся

Тема	Самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Метод. и матер.-техн. обеспечение	Часы
Истоки и формирование санэпидслужбы России Структура Роспотребнадзора.	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	4
Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	10
Выделение гигиены населенных мест в самостоятельную науку и дисциплину. Актуальные вопросы коммунальной гигиены	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	10
Роль гигиены детей и подростков в профилактической медицине.	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	10
Государственная политика в сфере безопасности труда	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	8
Основы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности РФ	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	4
<b>ИТОГО:</b>				<b>46</b>

#### 4.5. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых из них ОПК и ПК

Темы/разделы дисциплины	Кол-во часов	УК-3	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	Общее кол-во компетенций
<b>Раздел 1</b>						
Знакомство с дисциплиной гигиена. Гигиена, как специальность, в профилактической медицине.	8	+	+	+	+	4

<b>Раздел 2</b>						
История развития и становления гигиены питания. Основные направления работы по специальности	<b>22</b>	+	+	+	+	<b>4</b>
<b>Раздел 3</b>						
Истоки формирования и становления гигиены населенных мест. Основные направления работы по специальности	<b>22</b>	+	+	+	+	<b>4</b>
<b>Раздел 4</b>						
Формирование и пути развития гигиены детей и подростков. Основные направления работы по специальности	<b>22</b>	+	+	+	+	<b>4</b>
<b>Раздел 5</b>						
История развития и становления гигиены труда. Основные направления работы по специальности	<b>20</b>	+	+	+	+	<b>4</b>
<b>Раздел 6</b>						
Знакомство с основами радиационной безопасности. Основные направления работы по специальности	<b>14</b>	+	+	+	+	<b>4</b>

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Методы обучения		
		словесные	наглядные	практические
1	Знакомство с дисциплиной гигиена. Гигиена, как специальность, в профилактической медицине.	+	+	-
2	История развития и становления гигиены питания. Основные направления работы по специальности	+	+	+
3	Истоки формирования и становления гигиены населенных мест. Основные направления работы по специальности	+	+	+
4	Формирование и пути развития гигиены детей и подростков. Основные направления работы по специальности	+	+	+
5	История развития и становления гигиены труда. Основные направления работы по специальности	+	+	+
6	Знакомство с основами радиационной безопасности. Основные направления работы по специальности	+	+	+

# **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

## **Примерные темы рефератов:**

1. Здоровье человека и его зависимость от природных, производственных факторов окружающей среды и социально-экономических условий жизни.
2. Профилактика - важнейшая область медицинской деятельности в области сохранения здоровья населения.
3. Роль гигиены в профилактике заболеваний.
4. Санитарно-эпидемиологическая служба, ее структура, содержание, основные направления деятельности. Структура санэпиднадзора различного уровня управления.
5. Научно-технический прогресс, его влияние на социально-экономические и гигиенические условия жизни и трудовой деятельности населения.
6. Урбанизация и болезни цивилизации, гигиенические проблемы их профилактики.
7. История развития гигиены. Выдающиеся ученые эмпирического и экспериментального периодов. Гиппократ, Авиценна, Рамаццини, М. Петтенкофер, Ф.Ф. Эрисман, О.П. Доброславин, В.А. Субботин и другие, их вклад в развитие гигиенической науки.
8. Возникновение и развитие гигиенической науки и санитарно-эпидемиологической службы в России.
9. Гигиенисты Западной Европы М. Петтенкофер, К. Флюгге, М. Рубнер
10. Выдающиеся ученые-гигиенисты (А.И. Якобий, А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман, И.П. Скворцов), их вклад в развитие гигиенической науки.
11. Школа отечественных гигиенистов под руководством Г.В. Хлопина (В.А. Углов, Н. Ласточкин, В.А. Яковенко, А.Ф. Никитин и др.)
12. Ученые-гигиенисты советского периода: З.Г. Френкель, А.Н. Сысин, А.Н. Марзеев
13. Санитарное законодательство России. Виды, значение гигиенических регламентов в системе профилактических мероприятий. Научные принципы гигиенического нормирования. Гигиенические нормы питания различных категорий населения и их научное обоснование.
14. Питание как социально-гигиеничная проблема. Научно-технический прогресс и его роль в решении проблемы питания населения.
15. Рациональное питание и его значение в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и болезней желудочно-кишечного тракта и обмена веществ.
16. Физиолого-гигиеничная оценка вегетарианского питания. Раздельное питание.
17. Гигиеническая характеристика "продуктов моря" и их использование в питании человека.
18. Микроэлементы и их роль в питании человека.

19. Особенности питания работников умственного, физического труда, детей, лиц преклонного возраста.
20. Гигиеническое значение белков, жиров, углеводов в рациональном питании.
21. Гигиеническое значение витаминов, макро-, микроэлементов, вкусовых веществ в рациональном питании.
22. Геохимические провинции и биогеохимические эндемии, их профилактика.
23. Переедание как фактор риска в патологии человека, методы профилактики ожирения.
24. Питание и проблема долголетия. Холестериновый обмен, его роль в патологии лиц преклонного возраста.
25. Гигиенические требования к планированию и обустройству жилища
26. Гигиеническое обоснование норм качества питьевой воды.
27. Сравнительная гигиеническая характеристика источников водоснабжения.
28. Инфекционные заболевания с водным механизмом передачи возбудителей. Методы и средства их профилактики.
29. Почва, ее гигиеническое, эпидемиологическое значение, факторы и механизмы самоочищения. Показатели санитарного состояния почвы.
30. Физические факторы окружающей среды (шум, вибрация, электромагнитные поля различных частот), их влияние на здоровье человека.
31. Химическое загрязнение окружающей среды и его влияние на здоровье населения.
32. Воздух, вода, почва как элементы биосферы и их гигиеническое значение.
33. История формирования и развития гигиены населенных мест.
34. Черкинский С.Н.: влияние водного фактора на здоровье человека
35. Гигиеническое нормирование химических веществ в атмосферном воздухе в работах В.А. Рязанова.
36. Содержание и роль гигиенических мероприятий в сохранении и укреплении здоровья детей и подростков. Санитарное законодательство по охране здоровья детей и подростков.
37. Переутомление у детей и подростков, его признаки, основные закономерности, методы оценки, профилактика.
38. Основные принципы, методы и средства закаливания и профилактика ультрафиолетовой недостаточности у детей и подростков.
39. Профилактика инфекционных заболеваний в детских дошкольных учреждениях.
40. Труд как социально-гигиеническая проблема. Профессиональные вредности, их классификация, характеристика.
41. Научно-технический прогресс и гигиенические аспекты его влияния на характер и условия трудовой деятельности человека.
42. Охрана и гигиена труда в России. Кодекс законов об охране труда (КЗОТ).
43. Профессиональные заболевания и отравления, их причины и профилактика.

44. Утомление и переутомление при физическом и умственном труде, их профилактика.
45. Гигиена умственного труда. Операторская работа как новая гигиеническая проблема.
46. Производственный травматизм, гигиенические аспекты его профилактики.
47. Гигиена и охрана труда женщин и подростков.
48. Производственная пыль, влияние на организм работающих. Пневмокониозы, их причины, проявления, меры профилактики.
49. Канцерогенные факторы в условиях промышленного производства, профилактика их неблагоприятного воздействия.
50. Воздействие радиации на здоровье населения. Нерешенные проблемы радиационной безопасности.
51. Ионизирующие излучения, влияние на здоровье человека и защита от них.
52. Нормы радиационной безопасности.
53. Лучевая диагностика. Компьютерная рентгеновская томография.
54. Лучевые поражения и лучевая болезнь.
55. Медицинское обеспечение радиационной безопасности.

### **Контрольные вопросы**

1. Определения «здоровье» и «гигиена», их многоплановость.
2. Практические задачи гигиены и их эволюция.
3. Исторические аспекты формирования гигиены.
4. Исторические аспекты формирования гигиены в России.
5. Формирование и развитие санитарного дела в России.
6. Вклад ученых-гигиенистов в развитие санэпидслужбы России.
7. История развития госсанэпиднадзора Воронежской области.
8. Современная структура санитарно-эпидемиологической службы РФ.
9. Безопасность пищевых продуктов.
10. Основные теории питания.
11. Теория адекватного питания.
12. Основные постулаты адекватного питания и физиологические нормы поступления продуктов в организм человека.
13. Назовите основные пути загрязнения продуктов питания.
14. Продукты повышенной и пониженной пищевой ценности.
15. Гигиена населенных мест: определение, основные разделы и рассматриваемые вопросы.
16. Место коммунальной гигиены (гигиены населенных мест) в современной профилактической структуре Роспотребнадзора.
17. История развития гигиены, ведущие основоположники отечественной гигиенической науки (А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман, Г.В. Хлопин, А.Н. Сысин и др.)
18. Развитие основ нормирования в работах С.Н. Черкинского, В.А. Рязанова.

19. Антропогенное влияние на состояние объектов внешней среды.
20. Загрязнения водной среды, его последствия и меры профилактики.
21. Роль воды в возникновении заболеваний инфекционной природы.
22. Роль воды в возникновении заболеваний неинфекционной природы.
23. Источники загрязнения атмосферного воздуха.
24. Глобальные эколого-гигиенические проблемы загрязнения атмосферы (кислотные дожди, «парниковый эффект», истощение озонового слоя).
25. Источники загрязнения почв.
26. Значение почвы в распространении инфекционных и неинфекционных заболеваний.
27. Понятие о биогеохимических провинциях.
28. Основные профессиональные функции врача-гигиениста по обеспечению деятельности и санитарно-эпидемиологического контроля в гигиене населенных мест.
29. Гигиена детей и подростков, как наука и учебная дисциплина; ее место в профилактической медицине.
30. Физическое развитие детей и подростков, основные показатели физического развития.
31. Определение здоровья (по ВОЗ) и основные группы здоровья детей и подростков.
32. Характеристика особенностей питания детей и подростков на современном этапе.
33. Значение гигиенического воспитания в формировании здорового образа жизни.
34. Гигиена труда – предмет, содержание, задачи, методы.
35. История гигиены труда. Основные этапы развития гигиены труда. Роль отечественных ученых в развитии гигиены труда.
36. Понятие «труд». Биологическое и социальное в труде.
37. Гигиена труда как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими науками.
38. Роль гигиены в повышении производительности труда в промышленности, сельском хозяйстве.
39. Роль врача по гигиене труда в оздоровлении условий труда, эколого-гигиенической обстановки и предупреждению общей и профессиональной заболеваемости.
40. Формы и методы работы санитарно-эпидемиологической службы по гигиене труда.
41. Труд умственный и физический, гигиенические особенности, понятие классификации труда по показателям тяжести трудового процесса.
42. Изменение функционального состояния организма при трудовой деятельности. Режим труда и отдыха.
43. Физиологическая характеристика умственного труда.
44. Динамика работоспособности человека в течение рабочего дня.
45. Проблемы утомления. Современные теории утомления. Кумуляция

утомления. Меры предупреждения переутомления.

46. История возникновения и развития радиационной гигиены как самостоятельной области гигиенической науки и санитарной практики.

47. Предмет, содержание и задачи радиационной гигиены.

48. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада и единицы активности.

49. Ионизирующие излучения и их характеристика (рентгеновские и гамма-лучи, альфа-излучение, бета-излучение, нейтронное излучение).

50. Особенности воздействия ионизирующих излучений на биологический субстрат.

51. История развития гигиенического нормирования ионизирующих излучений.

52. Предел дозы облучения, как основа радиационной безопасности.

53. Радиометрия. Единицы измерения активности радионуклидов.

54. Дозиметрия: общая и индивидуальная.

55. Дозиметрические величины. Единицы измерения доз.

№	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				форма	количество вопросов в задании	количество независимых вариантов
1	1	ВК, ТК, ПК	Знакомство с дисциплиной гигиена. Гигиена, как специальность, в профилактической медицине.	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.
2	1	ВК, ТК, ПК	История развития и становления гигиены питания. Основные направления работы по специальности	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1-3	неогранич.
3	1	ВК, ТК, ПК	Истоки формирования и становления гигиены населенных мест. Основные направления работы по специальности	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1-3	неогранич.
4	1	ВК, ТК, ПК	Формирование и пути развития гигиены детей и подростков. Основные направления работы по специальности	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1-3	неогранич.
5	2	ВК, ТК, ПК	История развития и становления гигиены труда. Основные направления работы по специальности	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1-3	неогранич.
6	2	ВК, ТК, ПК	Знакомство с основами радиационной безопасности. Основные направления работы по специальности	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1-3	неогранич.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) основная литература (ОЛ)

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	Гигиена: учебник	под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева	2009, М. : "ГЭОТАР-Медиа"
2	Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие	Архангельский В.И., Мельниченко П.И.	2012, М. : "ГЭОТАР-Медиа"
3	Гигиена питания: учебник	Королёв А.А.	2015, М. «Медицина»
4	Гигиена детей и подростков	Кучма В.Р.	М.: «ГЭОТАР- Медиа», 2013
5	Коммунальная гигиена	Мазаев В.Т., Шлепнина Т.Г.	М.: «ГЭОТАР- Медиа», 2014
6	Гигиена труда	Н.Ф. Измеров, В.Ф.Кириллов	2008, М. : "ГЭОТАР-Медиа"
7	Радиационная гигиена: учебник	Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П.	2009, М. : "ГЭОТАР-Медиа"

Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие Режим доступа

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html>

### б) дополнительная литература (ДЛ)

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	Общая гигиена: учебное пособие	Большаков А.М., Маймулов В.Г.	2009, издательская группа «ГЭОТАР- Медиа»
2	Гигиена: конспект лекционного курса: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фаустов А.С., Попов В.И.	2001, Воронеж: ВГУ
3	История медицины. учебник	Лисицын Ю.П.	2016, М. : "ГЭОТАР-Медиа"
4	Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков	Петрухин А.С	2007, «Медицина», Москва
5	Актуальные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Воронежской области	И.И. Механтьев, Ю.И. Стёпкин, Н.А. Борисов, А.В. Платунин	2014, Воронеж: ООО Типография «ЛИО». – 289с.
6	Радиационная безопасность населения	А.В. Платунин Е.В. Заряева М.К. Кузмичев	2013, Воронеж: ООО Типография «ЛИО».– 109 с.
7	Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и	Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик	2008, М.: Академия,

	основам экологии человека : учебное пособие		
--	--	--	--

### **в) программное обеспечение и Интернет - ресурсы**

- 1) <http://www.minzdrav.ru/> официальный сайт Министерства здравоохранения РФ;
- 2) <http://rospotrebnadzor.ru> официальный сайт Роспотребнадзора РФ;
- 3) [www.fcgsen.ru](http://www.fcgsen.ru) ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора
- 4) [www.crie.ru](http://www.crie.ru) ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора
- 5) [www.sysin.ru](http://www.sysin.ru) ГУ НИИ экологии и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина
- 6) [www.fferisman.ru](http://www.fferisman.ru) ФБУН Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана
- 7) <http://36.rospotrebnadzor.ru/> официальный сайт Управления Роспотребнадзора по Воронежской области;
- 8) <http://www.consultant.ru/> «Консультант-плюс» - законодательство РФ;
- 9) [www.rost.ru](http://www.rost.ru) Совет при Президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике;
- 10) [www.zdravo2020.ru](http://www.zdravo2020.ru) Концепция развития здравоохранения до 2020г;
- 11) [www.who.int/ru/](http://www.who.int/ru/) Всемирная организация здравоохранения.
- 12) <http://window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам
- 13) <http://www.garant.ru> «Гарант»
- 14) <http://onmb.vrn.su> Библиотечный фонд ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические разработки лекций и презентации Microsoft PowerPoint – 6

Методические рекомендации (МР) для преподавателей

Методические указания (МУ) для самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы студентов

УМКД в электронном виде на платформе «Moodle» (частично)

Материалы для проведения промежуточной аттестации (вопросы, билеты)

### **Технические средства обучения (ТСО)**

ТСО1 – проектор

ТСО2 – компьютер