

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Воронежский государственный медицинский университет  
им. Н.Н. Бурденко  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

*УТВЕРЖДАЮ*

декан медико –профилактического  
факультета



д.м.н., проф. Механтьева Л.Е.

«16 » февраля 2017 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Рабочая программа по элективному курсу**

по Гигиеническому нормированию – основе санитарно-эпидемиологического благополучия населения  
(наименование дисциплины)

для специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело  
(наименование специальности)

форма обучения очная  
(очная, заочная)

факультет медико-профилактический

кафедра эпидемиологии

курс 3

семестр 6

Лекции 18 ч. (часов)

Экзамен -

  

Практические занятия 54 ч. (часа)

Самостоятельная работа 36 ч.(часов)

Всего часов (ЗЕ) 108 ч.(3 ЗЕ)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 32.05.01 Медико-профилактическое дело с учетом трудовых функций профессионального стандарта «специалиста в области медико-профилактического дела» № 399Н от 25.06.2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры гигиенических дисциплин « 07 » \_\_02\_\_ 2017 , протокол № 9

Заведующий кафедрой  
гигиенических дисциплин  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_

Ю.И. Стёпкин

Рецензенты: зав. кафедрой общей гигиены ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, д.м.н., профессор В.И. Попов  
Руководитель Управления Роспотребнадзора по Воронежской области, к.м.н И. И. Механтьев

Рабочая программа одобрена на заседании цикловой методической комиссии по координации преподавания специальности «Медико-профилактическое дело» ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко  
«14 » \_\_02\_\_ 2017г, протокол № 3

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** – формирование теоретической основы знаний санитарного законодательства, концепции гигиенической безопасности в системе «здоровье – среда» в соответствии с принципами санитарно-эпидемиологического нормирования.

### **Задачи:**

- изучить основные пути, характер и уровень антропогенного воздействия на окружающую среду;
- научить работать с нормативными, правовыми документами;
- научить анализировать и устанавливать причинно-следственные связи между состоянием среды обитания и состоянием здоровья населения, а также оценивать степень риска нарушения здоровья;
- сформировать представление о структуре, целях и задачах системы социально-гигиенического мониторинга.

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

Дисциплина «Гигиеническое нормирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия» относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 ОП ВО по специальности «медико-профилактическое дело»; выступает необходимым фактором для формирования понимания основ концепции гигиенической безопасности.

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

- биология и экология;
- общая химия;
- биохимия;
- нормальная анатомия и физиология;
- патологическая анатомия и физиология;
- токсикология;
- общая гигиена.

## **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:

### *Знать:*

- основные направления развития отечественного здравоохранения и госсанэпидслужбы;
- источники поступления и пути распространения в среде обитания человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих неблагоприятное влияние на состояние здоровья и качество жизни населения;

- основные законодательные и директивные документы по вопросам охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, защиты прав потребителей.

*Уметь:*

- выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить характер их неблагоприятного влияния на здоровье;
- пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области охраны здоровья населения, санитарной охраны окружающей среды и среды обитания человека;
- анализировать и интерпретировать результаты инструментальных измерений и лабораторных исследований;
- оценить качество и эффективность профилактических мероприятий, проводимых на территории населенных мест и объектах санитарного надзора.

*Владеть:*

- информацией об организации и структуре государственной санитарно-эпидемиологической службы, ее целях и задачах;
- знаниями о патогенезе вредного действия основных факторов среды обитания человека, их роли в нарушении здоровья и формировании заболеваний у человека;
- знаниями о методических подходах к установлению причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и состоянием здоровья населения, а также методике установления степени риска нарушения здоровья.

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Номер компетенции
1	2	3
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ основные направления развития отечественного здравоохранения и госсанэпидслужбы</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить характер их неблагоприятного влияния на здоровье</li> <li>▪ анализировать и устанавливать причинно-следственные связи между состоянием среды обитания и состоянием здоровья населения, а также оценивать степень риска нарушения здоровья</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ информацией об организации и структуре государственной санитарно-эпидемиологической службы, ее целях и задачах</li> <li>▪ информацией о структуре, целях и задачах системы социально-гигиенического мониторинга</li> <li>▪ навыком работы с различными источниками информации</li> </ul>	<p>способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, приобретению новых знаний, использованию различных форм обучения, информационно-образовательных технологий</p>	<p>ОПК-3</p>
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ основы законодательства в области</li> </ul>	<p>способность и готовность к применению гигиенической</p>	<p>ОПК-6</p>

<p>санитарной охраны среды обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения;</p> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ навыком работы с нормативными и правовыми, нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека</li> </ul>	<p>терминологии, основных понятий и определений, используемых в профилактической медицине</p>	
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ источники поступления и пути распространения в среде обитания человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье;</li> <li>▪ роль и значение отдельных факторов среды обитания человека в возникновении и распространении болезней инфекционной и неинфекционной природы;</li> <li>▪ принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населенных мест;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить характер их неблагоприятного влияния на здоровье;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ способы оценки влияния факторов среды обитания на здоровье человека, отбора проб и оценки реакций организма на их воздействие.</li> </ul>	<p>способность и готовность к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека</p>	<p>ПК-1</p>
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населенных мест;</li> <li>▪ источники поступления и пути распространения в среде обитания человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека;</li> <li>▪ выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить характер их неблагоприятного влияния на здоровье;</li> <li>▪ анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований элементов</li> </ul>	<p>способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"</p>	<p>ПК-10</p>

<p>среды обитания человека и оценить степень соответствия объектов санитарного надзора санитарным правилам;</p> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ методиками (алгоритмами) проведения санитарного обследования (контрольных, надзорных мероприятий) поднадзорных объектов;</li> <li>▪ методикой отбора проб для лабораторного исследования;</li> <li>▪ методикой проведения инструментальных испытаний;</li> <li>▪ основами проведения различных лабораторных исследований факторов среды обитания человека.</li> </ul>		
--	--	--

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ 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	Гигиеническое нормирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	6		2	6	-	4	ВК, ТК, ПК (опрос, индивид. задания, реферат)
2	Принципы гигиенического нормирования.	6		2	3	-	4	ВК, ТК, ПК (опрос, индивид. задания, реферат)
3	Концепция гигиенической безопасности.	6		2	3	-	4	ВК, ТК, ПК (опрос, индивид. задания, реферат)
4	Законодательные, нормативные и правовые основы системы гигиенического нормирования	6		2	6	-	4	ВК, ТК, ПК (опрос, индивид. задания, реферат)
5	Государственное нормирование в области качества и безопасности пищевых продуктов	6		2	9	-	4	ВК, ТК, ПК (опрос, индивид. задания, реферат)
6	Гигиеническое	6		2	6	-	3	ВК, ТК, ПК

	нормирование факторов среды обитания.						(опрос, индивид. задания, реферат)
7	Гигиеническое нормирование факторов производства.	6	2	6	-	3	ВК, ТК, ПК (опрос, индивид. задания, реферат)
8	Гигиеническое нормирование образовательной среды.	6	2	9	-	5	ВК, ТК, ПК (опрос, индивид. задания, реферат)
9	Гигиеническое нормирование по разделу радиационной гигиены	6	2	6	-	5	ВК, ТК, ПК (опрос, индивид. задания, реферат)
<b>ИТОГО:</b>			<b>18</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	

#### 4.2. Тематический план лекций

№ п/п	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
<b>6 семестр</b>				
1	Гигиеническое нормирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	ознакомить студентов с основными этапами формирования системы гигиенического нормирования	Введение в гигиену. Истоки формирования гигиены и гигиенического нормирования. Формирование системы гигиенического нормирования в современных условиях.	2
2	Принципы гигиенического нормирования.	ознакомить студентов с основными принципами гигиенического нормирования ознакомить студентов с основными принципами гигиенического нормирования	Основные принципы гигиенического нормирования и комплексное влияние среды на здоровье населения. Причинно-следственные связи между показателями загрязнения окружающей среды и здоровья.	2
3	Концепция гигиенической безопасности.	ознакомить студентов с целями, задачами и основными принципами построения концепции гигиенической безопасности (системы национальной безопасности в области гигиены)	Основы создания системы национальной безопасности в области гигиены. Обоснование концепции гигиенической безопасности.	2
4	Законодательные, нормативные и правовые основы системы гигиенического нормирования	ознакомить студентов с компетенциями органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор по охране здоровья населения	Санитарное законодательство, как инструмент защиты прав потребителей и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. ФЗ-52 от 30.03.1999г «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	2
5	Государственное нормирование в области	ознакомить студентов с оценкой качества и	Качество и безопасность пищевых продуктов.	2

	качества и безопасности пищевых продуктов	безопасности пищевых продуктов	Государственное нормирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий.	
6	Гигиеническое нормирование факторов среды обитания.	ознакомить студентов с основами гигиенического нормирования факторов среды обитания, оказывающих влияние на состояние здоровья населения	Гигиеническое нормирование в гигиене населенных мест. Факторы среды обитания, влияющие на здоровье населения и качество жизни. Гигиеническое нормирование показателей качества питьевой воды, почвы, атмосферного воздуха и др.	2
7	Гигиеническое нормирование факторов производства.	ознакомить студентов с основами гигиенического нормирования условий труда, оказывающих влияние на состояние здоровья населения	Производственные факторы, их классификация. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды.	2
8	Гигиеническое нормирование образовательной среды.	ознакомить студентов с основами государственного санитарно-эпидемиологического надзора за условиями воспитания и обучения детей в образовательных учреждениях	Гигиенические основы режима дня, воспитания и обучения детей и подростков в образовательных и внешкольных учреждениях. Гигиенические принципы организации учебного процесса в школьных общеобразовательных учреждениях. Гигиенические требования к физическому воспитанию детей и подростков.	2
9	Гигиеническое нормирование по разделу радиационной гигиены	ознакомить студентов с положениями основных нормативно-методических документов по радиационной гигиене	Нормирование радиоактивных веществ в подземных водах, в воде поверхностных водоемов, почвах. Межсредовая миграция, пути поступления радиоактивных веществ в организм человека. Нормативное и правовое регулирование	2
	<b>ИТОГО</b>			<b>18</b>

#### 4.3. Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
<b>6 семестр</b>						
1	Гигиеническое нормирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	углубить знания студентов по основным этапам формирования системы гигиенического нормирования	Истоки формирования гигиены как науки и учебной дисциплины. Формирование системы гигиенического нормирования, ее развитие и актуальные вопросы в современных условиях.	основные направления развития отечественного здравоохранения и госсанэпидслужбы	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить характер их неблагоприятного влияния на здоровье	3
2	Гигиеническое нормирование – основа санитарно-	нормирования	Система гигиенического нормирования в работах ученых-гигиенистов на	законодательства в области санитарной	пользоваться нормативно-	3



	эпидемиологическое благополучие населения.		различных этапах формирования. Нормируемые показатели.	охраны среды обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения	методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека	
3	Концепция гигиенической безопасности.	углубить знания студентов целей, задач и основных принципов построения концепции гигиенической безопасности (системы национальной безопасности в области гигиены)	Система национальной гигиенической безопасности. Концепция гигиенической безопасности: предпосылки создания, цели и задачи, основные элементы.	основные направления развития отечественного здравоохранения и госсанэпидслужбы основы законодательства в области санитарной охраны среды обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить характер их неблагоприятного влияния на здоровье анализировать и устанавливать причинно-следственные связи между состоянием среды обитания и состоянием здоровья населения, а также оценивать степень риска нарушения здоровья пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека	3
4	Принципы гигиенического нормирования.	углубить и совершенствовать знания студентов основных принципов гигиенического нормирования	Общая характеристика принципов гигиенического нормирования: принцип безвредности гигиенического норматива; принцип опережения; принцип единства; принцип пороговости действия; принцип зависимости эффекта от концентрации/дозы и времени воздействия; принцип биологического моделирования; принцип	основные направления развития отечественного здравоохранения и госсанэпидслужбы	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить характер их неблагоприятного влияния на здоровье	3

			разделения объектов санитарной охраны и др..			
5-6	Гигиеническое нормирование: законодательные, нормативные и правовые основы.	Совершенствовать знания студентов компетенций органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор по охране здоровья населения	Санитарное законодательство, как инструмент защиты прав потребителей и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. ФЗ-52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии человека»	основные направления развития отечественного здравоохранения и госсанэпидслужбы основы законодательства в области санитарной охраны среды обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить их характер и неблагоприятного влияния на здоровье анализировать и устанавливать причинно-следственные связи между состоянием среды обитания и состоянием здоровья населения, а также оценивать степень риска нарушения здоровья пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека	6
7	Качество и безопасность продуктов питания. Гигиенические нормативы.	углубить знания студентов по способам и методам оценки качества и безопасности пищевых продуктов	Гигиенические требования к энергетической и биологической ценности пищевых продуктов	источники поступления и пути распространения в среде обитания человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье; принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить их характер и неблагоприятного влияния на здоровье; пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека	3
8			Гигиенические требования к показателям безопасности пищевых продуктов			3
9			Технический регламент ТС «О безопасности пищевой продукции»			3

				условия населенных мест; основы законодательства в области санитарной охраны среды обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения		
10		совершенствовать знания студентов по гигиеническому нормированию факторов среды обитания, оказывающих влияние на состояние здоровья	Нормирование объектов санитарного надзора (вода питьевая, вода открытых водоемов, почва, атмосферный воздух).	источники поступления и пути распространения в среде обитания человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье; роль и значение отдельных факторов среды обитания человека в возникновении и распространении болезней инфекционной и неинфекционной природы; принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населенных мест; основы законодательства в области санитарной охраны среды	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить их характер и неблагоприятного влияния на здоровье; пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека	3
11	Гигиеническое нормирование факторов среды обитания.		Нормирование в системе «жилая среда» (микроклимат помещений, воздушная среда, световая среда, ЭМП, вибрационно-акустический фактор).	факторов среды обитания человека в возникновении и распространении и болезней инфекционной и неинфекционной природы; принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населенных мест; основы законодательства в области санитарной охраны среды		3

				обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения		
12	Гигиеническое нормирование в условиях производственной среды.	совершенствовать знания студентов по гигиеническому нормированию условий труда, оказывающих влияние на состояние здоровья	Факторы производственной среды: физические, химические и микробиологические.	источники поступления и пути распространения в среде обитания человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье; принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населенных мест; основы законодательства в области санитарной охраны среды обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить их неблагоприятного влияния на здоровье; пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека	3
13			Государственное нормирование условий труда по тяжести и напряженности.			3
14	Образовательная среда и гигиеническое нормирование.	совершенствовать знания студентов по гигиеническому нормированию, государственному санитарно-эпидемиологи	Гигиенические основы режима дня, воспитания и обучения детей и подростков в образовательных и внешкольных учреждениях.	источники поступления и пути распространения в среде обитания человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить их неблагоприятного влияния на здоровье; пользоваться	3

15		ческому надзору за условиями воспитания и обучения детей в образовательных учреждениях	Гигиенические аспекты функциональной готовности детей к систематическому обучению.	неблагоприятное влияние на здоровье; роль и значение отдельных факторов среды обитания человека в возникновении и	нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды обитания человека	3
16			Гигиенические принципы организации учебного процесса в общеобразовательных учреждениях	распространении и болезней инфекционной и неинфекционной природы; принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населенных мест; основы законодательства в области санитарной охраны среды обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения		3
17	Гигиеническая регламентация облучения человека	сформировать у студентов знания основных нормативно-методических документов по радиационной гигиене, принципам нормирования в радиационной гигиене	Нормирование радиоактивных веществ в подземных водах, в воде поверхностных водоемов, почвах. Межсредовая миграция, пути поступления радиоактивных веществ в организм человека.	источники поступления и пути распространения в среде обитания человека различных по своей природе загрязнений, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье; роль и значение отдельных факторов среды обитания человека в	выявить источники загрязнения среды обитания человека и определить их характер и неблагоприятного влияния на здоровье; пользоваться нормативно-методическими и нормативно-техническими документами в области санитарной охраны среды	3
18						

			регулирующие вопросы радиационной безопасности	возникновении и распространении и болезней инфекционной и неинфекционной природы; принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населенных мест; основы законодательства в области санитарной охраны среды обитания человека, предупреждения негативного влияния факторов среды обитания на здоровье и условия жизни населения	обитания человека	
	<b>ИТОГО</b>					<b>54</b>

#### 4.4. Тематика самостоятельной работы обучающихся

Тема	Самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Метод. и матер.-техн. обеспечение	Часы
Гигиеническое нормирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия 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	4

Принципы гигиенического нормирования.	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	3
Концепция гигиенической безопасности.	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	3
Гигиеническое нормирование: законодательные, нормативные и правовые основы.	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
Качество и безопасность продуктов питания. Гигиенические нормативы.	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	6
Гигиеническое нормирование факторов среды обитания.	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	3
Гигиеническое нормирование факторов производства.	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	3
Образовательная среда и гигиеническое нормирование.	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	5
Гигиеническая регламентация облучения человека	Подготовка к ПЗ, работа с интернет-ресурсами, написание рефератов, выполнение информационных и индивидуальных заданий	Овладение практическими умениями и навыками	ОЛ, ДЛ, интернет-ресурсы, МУс	5

<b>ИТОГО</b>				<b>36</b>
--------------	--	--	--	-----------

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

Темы/разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции				Общее кол-во компетенций
		ОПК-3	ОПК-6	ПК-1	ПК-10	
<b>Тема 1-2</b>						
Гигиеническое нормирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	<b>12</b>	+	+			<b>2</b>
<b>Тема 3</b>						
Принципы гигиенического нормирования.	<b>9</b>	+	+			<b>2</b>
<b>Тема 4</b>						
Концепция гигиенической безопасности.	<b>9</b>	+	+			<b>2</b>
<b>Тема 5-6</b>						
Гигиеническое нормирование: законодательные, нормативные и правовые основы.	<b>12</b>	+	+			<b>2</b>
<b>Тема 7-9</b>						
Качество и безопасность продуктов питания. Гигиенические нормативы.	<b>15</b>		+	+	+	<b>3</b>
<b>Тема 10-11</b>						
Гигиеническое нормирование факторов среды обитания.	<b>11</b>		+	+	+	<b>3</b>
<b>Тема 12-13</b>						
Гигиеническое нормирование в условиях производственной среды.	<b>11</b>		+	+	+	<b>3</b>
<b>Тема 14-16</b>						
Образовательная среда и гигиеническое нормирование.	<b>16</b>		+	+	+	<b>3</b>
<b>Тема 17-18</b>						
Гигиеническая регламентация облучения человека	<b>13</b>		+	+	+	<b>3</b>

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

		<b>Методы обучения</b>
--	--	------------------------



№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	словесные	наглядные	практические
1	Гигиеническое нормирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	+	+	+
2	Принципы гигиенического нормирования.	+	+	+
3	Концепция гигиенической безопасности.	+	+	+
4	Гигиеническое нормирование: законодательные, нормативные и правовые основы.	+	+	+
5	Качество и безопасность продуктов питания. Гигиенические нормативы.	+	+	+
6	Гигиеническое нормирование факторов среды обитания.	+	+	+
7	Гигиеническое нормирование в условиях производственной среды.	+	+	+
8	Образовательная среда и гигиеническое нормирование.	+	+	+
9	Гигиеническая регламентация облучения человека	+	+	+

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

### **Тематика рефератов**

1. Санитарно-эпидемиологическое благополучие человека: его составляющие.
2. Развитие человеческого общества и эволюция качества жизни.
3. Факторы, определяющие качество жизни в современных условиях.
4. Концепция гигиенической безопасности в современных условиях.
5. Концепция гигиенической безопасности в работах академика А.И. Потапова.
6. ФЗ-52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999г;
7. Формирование федерального (ФИФ) и регионального (РИФ) информационных фондов по итогам СГМ
8. Стандартизация пищевой продукции.
9. Гигиенические принципы нормирования органолептических показателей пищевой продукции.
10. ТР ТС «пищевая продукция в части ее маркировки».
11. Критерии безопасности консервированных пищевых продуктов.
12. Среда обитания как природная и биосоциальная составляющие.
13. Факторы среды обитания (химические, физические и микробиологические) и их влияние на здоровье населения.
14. Многофакторность нормируемых показателей качества жилой среды
15. Гигиеническое нормирование в гигиене труда. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
16. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с биологическими

- веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами.
17. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов воздействия на человека.
  18. Гигиенические критерии и классификация условий труда при воздействии факторов рабочей среды и трудового процесса.
  19. Физическое развитие детей на современном этапе.
  20. Факторы, влияющие на состояние здоровья детей и подростков.
  21. Особенности формирования заболеваемости у детей.
  22. Основные положения НРБ-99/2009.
  23. Основные положения ОСПОРБ-99/2010.
  24. Основные положения СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований».

### **Контрольные вопросы**

1. Гигиена как предмет. Истоки формирования гигиены и нормирования.
2. Формирование системы гигиенического нормирования в современных условиях.
3. Основные принципы гигиенического нормирования.
4. Комплексное влияние среды на здоровье населения.
5. Причинно-следственные связи между показателями загрязнения окружающей среды и здоровья.
6. Понятие «гигиеническая безопасность»;
7. Концепция безопасности в области гигиены;
8. Санитарное законодательство, как инструмент защиты прав потребителей и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
9. Пищевая и биологическая ценность основных компонентов пищи.
10. Витамины и минеральные вещества, значение в питании человека.
11. Гигиенические требования к показателям безопасности пищевых продуктов.
12. Общие требования к маркировке пищевых продуктов
13. Требования к обеспечению безопасности пищевой продукции в процессе ее производства (изготовления)
14. Требования к хранению и транспортировке пищевых продуктов
15. Основные положения «Технического регламента Таможенного Союза "О безопасности пищевой продукции"».
16. Требования к качеству воды водных объектов.
17. Особенности гигиенического нормирования качества воды водных объектов.
18. Система нормирования содержания экзогенных химических веществ в почве.
19. Эпидемиологические показатели качества почвы населенных мест.
20. История определения (подходы) гигиенического критерия для оценки загрязнения атмосферного воздуха.
21. Принципы гигиенического нормирования состояния атмосферного воздуха. Определение ПДК средне-суточной и максимально-разовой.
22. Гигиеническая характеристика факторов среды обитания в жилище.
23. Понятие функциональной подсистемы «микроклимат».
24. Понятие ПДК и ОБУВ. Понятие лимитирующего показателя вредности вещества.
25. Гигиена труда: предмет, содержание. Ее определение как профилактической науки о здоровье трудовых коллективов.
26. Понятие о вредных и опасных производственных факторах: их классификация, причины и влияние на работоспособность и здоровье.
27. Современные принципы классификации условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса, гигиенического нормирования.

28. Нормирование в гигиене труда физических факторов.
29. Нормирование химических факторов.
30. Гигиенические основы режима дня, воспитания и обучения детей в дошкольных образовательных учреждениях.
31. Гигиенические основы режима дня, воспитания и обучения детей и подростков в школьных образовательных учреждениях.
32. Гигиенические принципы организации учебного процесса в школьных общеобразовательных учреждениях.
33. Гигиенические требования к физическому воспитанию детей и подростков.
34. Иерархия нормативных документов по радиационной гигиене.
35. Подзаконные нормативные акты по радиационной гигиене.
36. Основные положения НРБ-99/2009.

№	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				форма	количество вопросов в задании	количество независимых вариантов
1	6	ВК, ТК, ПК	Гигиеническое нормирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.
2	6	ВК, ТК, ПК	Принципы гигиенического нормирования.	Индивид. и фронтал. опрос	1-10	неогранич.
3	6	ВК, ТК, ПК	Концепция гигиенической безопасности.	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.
4	6	ВК, ТК, ПК	Гигиеническое нормирование: законодательные, нормативные и правовые основы.	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.
5	6	ВК, ТК, ПК	Качество и безопасность продуктов питания. Гигиенические нормативы.	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.
6	6	ВК, ТК, ПК	Гигиеническое нормирование факторов среды обитания.	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.
7	6	ВК, ТК, ПК	Гигиеническое нормирование в условиях производственной	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.

			среды.			
8	6	ВК, ТК, ПК	Образовательная среда и гигиеническое нормирование.	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.
9	6	ВК, ТК, ПК	Гигиеническая регламентация облучения человека	Индивид. и фронтал. опрос, реферат	1-5 1	неогранич.

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

### а) основная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	Гигиена: учебник	под ред. Г.И.Румянцева	2009 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа
2	Общая гигиена: учебное пособие	А. М. Большаков, В. Г. Маймулов	2009 2- изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа

### б) дополнительная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	Актуальные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Воронежской области	Механтьев И.И., Стёпкин Ю.И., Борисов Н.А, Платунин А.В.	Воронеж: ООО типография «ЛЮ», 2014. – 289с.
2	Современные тенденции в формировании качества среды обитания и здоровья населения Воронежской области	Механтьев И.И, Стёпкин Ю.И., Борисов Н.А., Платунин А.В.	Воронеж, 2013. - 174 с.
3	Школа. Здоровье детей: проблемы гигиенической и эпидемиологической безопасности	Болотских В.И., Габбасова Н.В., Заряева Е.В., Стёпкин Ю.И.	Воронеж, 2013. – 237с.
4	Эколого-географический атлас-книга Воронежской области/ Под ред. проф. В.И. Федотова. -	Стёпкин Ю.И. и др.	Воронеж: Издательство Воронежского госуниверситета.- 514с.: ил.
5	Воронеж: среда обитания и зоны экологического риска.	Стёпкин Ю.И. и др.	Воронеж, изд-во «Истоки», 2010. – 207 с.
6	Иммуно-агрессивное действие эколого-гигиенических факторов: монография	А.М. Земсков, В.М. Земсков, Н.П. Мамчик, И.М. Коновалов	2011 М.: МЕДИЦИНА, – 312с.
7	Система социально-гигиенического	Ю.И. Стёпкин, Е.В.	2011, Воронеж:

	мониторинга: региональный опыт/	Заряева	Издательство, – 209с.
8	Химическое загрязнение воздушной среды и здоровье населения/ под ред. засл. деят. науки России, акад. РАМН, проф. А.И. Потапова.	М. И. Чубирко, Н.М Пичужкина	2004, Воронеж, – 224с., ил.
9	Здоровье населения и среда обитания населения Воронежской области: атлас	М.И. Чубирко, Н.М. Пичужкина, Л.А. Масайлова, И.А. Харченко, В.В. Шунулина	2006, Воронеж,– 216с.
10	Медико-экологический атлас Воронежской области: монография	С.А. Куролап, Н.п. Мамчик, О.В. Клепиков и др.	2010, Воронеж: издательство «Истоки» - 167с., ил.
11	Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: учебное пособие	Рогов И.А.[и др.].	2007, Новосибирск: Сибирское унив. изд-во.
12	Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы [Электронный ресурс].		2010 М.: ЦИСЭПЗ.

*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.fferisman.ru](http://www.fferisman.ru) ФБУН Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана
- 6) <http://36.rospotrebnadzor.ru/> официальный сайт Управления Роспотребнадзора по Воронежской области;
- 7) <http://www.consultant.ru/> «Консультант-плюс» - законодательство РФ;
- 8) [www.rost.ru](http://www.rost.ru) Совет при Президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике;
- 9) [www.zdravo2020.ru](http://www.zdravo2020.ru) Концепция развития здравоохранения до 2020г;
- 10) [www.who.int/ru/](http://www.who.int/ru/) Всемирная организация здравоохранения.
- 11) <http://window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам
- 12) <http://www.garant.ru> «Гарант»
- 13) <http://onmb.vrn.su> Библиотечный фонд ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

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

Методические разработки лекций и презентации Microsoft PowerPoint

Методические рекомендации (МР) для преподавателей

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

Материалы для проведения промежуточной аттестации (вопросы, билеты)

**Технические средства обучения (ТСО)**

ТСО 1- ноутбук.  
ТСО 2 - мультимедийный проектор (ММП).

Заведующий кафедрой  
гигиенических дисциплин  
д.м.н., профессор

Ю.И. Стёпкин