

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУДПО РМАНПО

Минздрава России

«*29*» *мая* 2023 г. протокол № *12*

*[Подпись]*  
Председатель О. А. Милованова

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академии РАН, профессор

Д.А. Сычев

«*30*» *мая* 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры по специальности  
32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.Б.1.1)**

Уровень высшего образования -  
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Коммунальная гигиена» разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена

#### Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Почтарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Коммунальная гигиена» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.



# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача по гигиеническому воспитанию, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактической медицины.

### **1.2 Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- законодательных основ деятельности и структуры Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленных на обеспечение безопасных условий труда человека;
- методологии изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием факторов среды обитания;
- основных положений методологии оценки риска здоровью населения;
- организации государственного санитарно-эпидемиологического надзора атмосферного воздуха, водных объектов, питьевого водоснабжения, почвы, жилых и общественных зданий.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- организация труда персонала в организациях и их структурных подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- руководствоваться нормативными актами, регулирующими вопросы охраны труда человека;
- проводить анализ санитарно-эпидемиологической обстановки и результатов деятельности органов и организаций (подразделений);
- анализировать показатели, характеризующие состояния условий труда и

здоровья человека;

- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- выдавать индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания об устранении выявленных нарушений в сфере охраны труда человека;

- принимать в установленном порядке меры по приостановлению деятельности при выявлении нарушения законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав и благополучия работающего населения;

- проводить санитарно-эпидемиологический надзор качества атмосферного воздуха и питьевой воды, санитарного состояния почвы населенных мест, жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических организаций;

- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

- осуществлять консультирование граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции организации в доступной форме;

- предотвращать возможные конфликтные ситуации;

- готовить презентационные и информационно-аналитические материалы, статьи, справки о деятельности подразделения.

- готовить справки о деятельности подразделения;

- анализировать данные статистической отчетности.

*владеть навыками:*

- работы с нормативно-правовыми документами действующего законодательства Российской Федерации в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;

- осуществления мероприятий по контролю и надзору за соблюдением санитарного законодательства;

- отбора проб (атмосферного воздуха, воздуха внутренней среды жилых и общественных зданий, питьевой воды, воды водных объектов, почвы) и работы на портативных автоматических анализаторах;

- определения гигиенического состояния различных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;

- проведения санитарно-гигиенической экспертизы проектных материалов, продукции и изделий различного назначения и оформления экспертного заключения;

- осуществления гигиенического воспитания;
- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ, а также имеющейся оргтехники.
- планирования деятельности подразделения;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы;
- подготовки отчетов о деятельности подразделения;
- применения методов статистического анализа и социологических исследований для оценки состояния здоровья детского населения;
- оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы, подготовки отчетов;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.

**1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы:** 24 зачетные единицы, что составляет 864 академических часа.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

*производственно-технологическая деятельность:*

готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-1);

готовность к формированию и внедрению системы гигиенического воспитания и обучения граждан (ПК-2);

*в организационно-управленческой деятельности:*

- готовностью к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-5).

### **2.3. Паспорт формируемых компетенций**

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
--------------------	---	----------------

<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Т/К <sup>1</sup>
	<u>Умения:</u> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача по гигиене труда; - использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе; - использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; - формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; - переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию; - формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу	П/А
<b>ПК-1</b>	<u>Знания:</u> - гигиены труда в ведущих отраслях экономики и сельского хозяйства; - гигиены труда на транспорте; - гигиены труда женщин, подростков, лиц пенсионного возраста и инвалидов; - гигиены труда медицинских работников	Т/К
	<u>Умения:</u> - оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам	Т/К П/А

<sup>1</sup>Т/К – текущий контроль

	<p>обследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения</li> </ul>	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям</li> </ul>	П/А
<b>ПК-2</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиенических основ санитарной техники в производстве;</li> <li>- средств индивидуальной защиты;</li> <li>- основ компьютерной грамотности и работы в качестве пользователя</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях;</li> <li>- оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования;</li> <li>- оценить эффективность средств индивидуальной защиты</li> </ul>	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения);</li> <li>- оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты</li> </ul>	П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека</li> </ul>	П/А
<b>ПК-5</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовых основ и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора за охраной атмосферного воздуха поселений;</li> <li>- методологии изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием воздушного фактора в условиях поселений;</li> <li>- современных методов установления размеров СЗЗ промышленных предприятий</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать и организовывать работу по надзору за объектами, оказывающими неблагоприятное влияние на качество атмосферного воздуха поселений;</li> <li>- проводить гигиеническую оценку системы охраны атмосферного воздуха в поселениях, разрабатывать профилактические мероприятия;</li> <li>- обоснования размера СЗЗ промышленного предприятия, обеспечивающий соблюдение нормативных требований к качеству атмосферного воздуха поселений;</li> <li>определения приоритетных показателей для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики ведения социально-гигиенического мониторинга;</li> <li>- методы отбора проб и оценки качества атмосферного воздуха;</li> <li>- методы санитарно-химического исследования атмосферного воздуха в поселениях;</li> <li>- методики установления размера СЗЗ, используя расчётные параметры.</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p>	П/А



- решения профессиональных задач на основе анализа состояния здоровья населения в связи с возможным неблагоприятным влиянием неблагоприятным влиянием атмосферного воздуха поселений.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
<b>Б1.Б.2.1.1</b>	<b>Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг</b>	<b>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5</b>
Б1.Б.2.1.1.1	Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.2	Современное состояние санитарно-эпидемиологического нормирования	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.3	Соглашение Таможенного союза по санитарным мерам. Технические регламенты Таможенного союза	УК-1
Б1.Б.2.1.1.4	Актуальные проблемы химической безопасности и профилактической токсикологии	УК-1
Б1.Б.2.1.1.5	Оценка риска здоровью и ее место в системе социально-гигиенического мониторинга	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.6	Радиационная безопасность населения и охрана окружающей среды	УК-1, ПК-1
<b>Б1.Б.2.1.2</b>	<b>Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека</b>	<b>УК-1, ПК-1, ПК-2</b>
Б1.Б.2.1.2.1	Закономерности распространения выбросов загрязняющих веществ и их использование в практике госсанэпиднадзора	УК-1
Б1.Б.2.1.2.2	Гармонизация нормативов в области охраны атмосферного воздуха	УК-1, ПК-1
Б1.Б.2.2.2.3	Гигиеническая оценка источников загрязнения атмосферного воздуха. Автотранспорт как источник загрязнения атмосферного воздуха	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.2.4	Сжигание топлива как источник загрязнения атмосферного воздуха	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.2.5	Гигиенические вопросы при оценке проектов санитарно-защитных зон	УК-1, ПК-1, ПК-2
<b>Б1.Б.2.1.3</b>	<b>Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5</b>
Б1.Б.2.1.3.1	Гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения	УК-1
Б1.Б.2.1.3.2	Эпидемиология и профилактика водных кишечных инфекций	УК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.3.3	Гигиенические требования к упакованной воде	УК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.3.4	Гигиеническая оценка современных методов водоподготовки	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.5	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в охране водных объектов	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.6	Гигиеническая оценка проектов НДС вредных веществ в водные объекты	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.7	Порядок подготовки и оформления экспертного заключения по результатам лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований	УК-1, ПК-2, ПК-5
<b>Б1.Б.2.1.4</b>	<b>Деятельность по организации федерального государственного контроля (надзора)</b>	<b>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5</b>

Б1.Б.2.1.4.1	Гигиеническая оценка качества почвы как элемента окружающей среды	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.2	Основные требования санитарно-эпидемиологического законодательства в области обращения с отходами производства и потребления	УК-1
Б1.Б.2.1.4.3	Гигиеническое значение и нормирование основных составляющих внутренней среды закрытых помещений	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.4	Гигиенические требования к обращению с медицинскими отходами	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.4	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за объектами жилищно-гражданского назначения	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** первый и третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

**4.2. Промежуточная аттестация:** экзамен (в соответствии с учебным планом основной программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	576	384	-	192	-	
Лекционное занятие (Л)	48	32	-	16	-	
Семинарское занятие (СЗ)	206	150	-	56	-	
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	322/322	202/202	-	120/120	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	288	192	-	96	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ЗД), Экзамен (Э)	экзамен	экзамен	-	экзамен	-	
Общий объем	в часах	864	576	-	288	-
	в зачетных единицах	24	16	-	8	-

#### 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/П П	СР	
Б1.Б.2.1.1	Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг	12	4	80/80	72	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.2	Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	12	6	82/82	72	УК-1, ПК-1, ПК-2

Б1.Б.2.1.3	Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	12	6	80/80	72	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.4	Деятельность по обеспечению функционирования органов, осуществляющих федеральный государственный контроль	12	6	80/80	72	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
<b>Итого за второй семестр</b>		<b>48</b>	<b>206</b>	<b>322/322</b>	<b>288/288</b>	<b>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*дифференцированного зачета*).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

**7.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:**

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие основные документы используются для оценки санитарно-эпидемиологического состояния медицинской организации?
	<i>Ответ:</i> 1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». 2. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». 3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Современное определение понятия «здоровье»?
	<i>Ответ:</i>

№	Содержание вопроса (задания)
	Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (ВОЗ).
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Факторы, определяющие концентрацию загрязнителей в приземном слое.
	<i>Ответ:</i> 1) величина выброса (мощность производства, технология, режим работы, характер выбросов, эффективность очистки); 2) расстояние; 3) рельеф местности; 4) высота выброса; 5) метеорологические факторы (направление ветра; скорость ветра, до определенной величины, т.к. существуют опасные скорости ветра - 2 м/сек для холодных, 5 м/сек – для горячих; влажность; температура, инверсии приземные и приподнятые – 180-200 м); 6) ПЗА (потенциал загрязнения атмосферы).

### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме:</i> А – 1, 2, 3; Б – 1, 3; В – 2, 4; Г – 4; Д – 1, 2, 3, 4
1.	Санитарно-эпидемиологическое благополучие – это состояние общественного здоровья и среды обитания людей, при которых: 1. Имеются благоприятные условия для жизнедеятельности; 2. Объекты и среда обитания соответствуют установленным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам; 3. Обеспечивается реализация оздоровительных и профилактических мероприятий; 4. Отмечается высокий уровень жизни населения и благоприятные показатели здоровья населения
	Ответ: Д
2.	Эффективным способом снижения утомления детей является: 1. Контроль рабочей позы; 2. Проведение физкультурных минуток и эмоциональных разрядок; 3. Чередование различных видов учебной деятельности; 4. Соблюдение норм освещенности в кабинете
	Ответ: Д
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>
3.	К ведущим показателям общественного здоровья относятся: А. Заболеваемость, смертность и рождаемость; Б. Заболеваемость, демографические показатели и состояние среды обитания человека; В. Заболеваемость, демографические показатели, физическое развитие и инвалидность; Г. Функциональное состояние органов и систем; Д. Наличие (отсутствие) врожденных (приобретенных) пороков или дефектов развития.
	Ответ: В
4.	Социально-экономическое состояние страны и развитие здравоохранения в первую очередь отражает показатель: А. Младенческая смертность Б. Физическое развитие детей и подростков В. Уровень хронической заболеваемости детского населения Г. Заболеваемость детей до 1 года Д. Показатели инвалидности с детства
	Ответ: А

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания																
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Что позволяет установить расчет рассеивания выбросов вредного вещества в атмосферный воздух?</p>																
	<p><i>Ответ:</i> 1) максимальную приземную концентрацию вредного вещества (См, мг/м<sup>3</sup>); 2) расстояние до этой концентрации (Хм, м); 3) определить требуемый размер СЗЗ (м); 4) определить оптимальную высоту выброса (трубы) (Н, м); 5) определить необходимую эффективность очистки.</p>																
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные источники химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации.</p>																
	<p><i>Ответ:</i> Основными источниками химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• больной как источник антропоксинов (ксенобиотиков);</li> <li>• полимерные строительные и отделочные материалы;</li> <li>• лечебная и диагностическая аппаратура;</li> <li>• лекарственные и дезинфицирующие средства;</li> <li>• атмосферный воздух.</li> </ul>																
3.	<p><i>Контрольное задание:</i> Оцените результаты обоснования ПДК вредных веществ в воде водных объектов. Табл. Пороговые и недействующие концентрации мышьяка, цинка и тиюфоса.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Концентрации, мг/л</th> <th>Мышьяк</th> <th>Цинк</th> <th>Тиюфос</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ПК по органолептическому показателю вредности</td> <td>100,0</td> <td>5,0</td> <td>0,003</td> </tr> <tr> <td>ПК по общесанитарному показателю вредности</td> <td>10,0</td> <td>1,0</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности</td> <td>0,01</td> <td>15,0</td> <td>1000,0</td> </tr> </tbody> </table>	Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиюфос	ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003	ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0	МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0
Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиюфос														
ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003														
ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0														
МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0														
	<p><i>Ответ:</i> В качестве ПДК химического вещества выбирается доза (концентрация), характеризующаяся наименьшей пороговой (подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю) величиной по влиянию на органолептические свойства воды, общесанитарный режим водоема и организм экспериментальных животных. В этой связи, ПДК: мышьяка – 0,01 мг/л; цинка – 1,0 мг/л; тиюфоса – 0,03 мг/л.</p>																

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.2. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ.</i>
1.	Наибольшей устойчивостью к действию факторов среды обитания, в том числе дезинфицирующим агентам, обладают

№	Содержание тестового задания
	А. энтеровирусы Б. простейшие В. патогенные бактерии Г. условно-патогенные бактерии
	Ответ А.
2.	Гигиенические нормативы инсоляции жилых зданий должны соблюдаться А. в зависимости от количества жилых комнат в квартире Б. во всех жилых комнатах квартиры В. только в одной жилой комнате квартиры Г. во всех (кроме санитарных узлов) помещениях квартиры
	Ответ: А
3.	В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит? А. питьевой воде Б. почве В. воздушной среде Г. пищевым продуктам
	Ответ: В.

### 7.2.3. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем обусловлена специфика проблем «больничной гигиены»?
	<i>Ответ:</i> Специфика проблем «больничной гигиены» связана со следующими особенностями деятельности медицинских организаций. 1. Особенность контингента – больные люди обладают повышенной чувствительностью к факторам окружающей среды; пониженной резистентностью к микробным агентам; изменением психологического состояния, обусловленным наличием заболевания. 2. Особенность условий труда медицинского персонала – пациент является фактором инфекционного и неинфекционного риска; сменный режим труда, ночной в том числе; интенсивная психологическая и эмоциональная нагрузка и проч. 3. Условия формирования больничной среды – влияние химических, физических и биологических неблагоприятных факторов.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Основным профилактическим мероприятием для снижения роли водного фактора в инфекционной заболеваемости населения является?
	<i>Ответ:</i> Организация централизованных систем питьевого водоснабжения в поселениях.

### 7.2.4. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> Гигиенические требования к химическому составу питьевой воды распространяются на вещества?
	<i>Ответ:</i> Природного происхождения, реагенты, применяемые для обработки воды, антропогенные загрязнения воды источника водоснабжения.
2.	<i>Контрольное задание:</i>

№	Содержание задания
	Какие мероприятия необходимы для защиты от шума в медицинской организации?
	<p><i>Ответ:</i></p> <p><i>Мероприятия по борьбе с шумом должны быть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архитектурно-планировочные;</li> <li>- Строительно-акустические;</li> <li>- Технические (размещение и конструкция оборудования, замена на малошумное согласно требованиям, изложенным в приложении 7 к СанПиНу 2.1.3.2630-10);</li> <li>- Административные (режим в помещениях)</li> </ul>
3.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Ретроспективный анализ годовых «роз запыленности», построенных по данным стационарного поста наблюдения за 5 лет, позволяет?</p>
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Установить возможный источник загрязнения атмосферного воздуха и концентрацию загрязнений при штилевой погоде, выявить динамику загрязнения атмосферного воздуха на месте стационарного поста</p>

### 7.2.5. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи																																																						
1.	<p><i>Ситуационная задача.</i></p> <p>Оцените состояние атмосферного воздуха в городе.</p> <p>В порядке государственного санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием атмосферного воздуха Управления Роспотребнадзора по г. Ч. проведена обработка результатов исследования проб воздуха по основным загрязняющим веществам, полученных на стационарном посту наблюдения за 20... г. Среднеквартальные данные за 20... год представлены в таблице.</p> <p>Табл.1. Показатели качества воздуха г. Ч.</p> <table border="1" data-bbox="327 1160 1270 1460"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№№ п/п</th> <th rowspan="2">Загрязняющие вещества мг/м<sup>3</sup></th> <th colspan="4">Кварталы года</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Азота диоксид (NO<sub>2</sub>)</td> <td>0,05</td> <td>0,045</td> <td>0,04</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Пыль (неорганическая)</td> <td>0,15</td> <td>0,17</td> <td>0,09</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Серы диоксид (SO<sub>2</sub>)</td> <td>0,15</td> <td>0,1</td> <td>0,08</td> <td>0,11</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Углерода оксид (CO)</td> <td>4,2</td> <td>3,2</td> <td>3,8</td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Табл. 2. Извлечение из ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».</p> <table border="1" data-bbox="327 1568 1270 1803"> <thead> <tr> <th>№№ п/п</th> <th>Загрязняющие вещества, мг/м<sup>3</sup></th> <th>ПДК м.р.</th> <th>ПДКс.с.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Азота диоксид (NO<sub>2</sub>)</td> <td>0,085</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Пыль (неорганическая)</td> <td>0,5</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Серы диоксид (SO<sub>2</sub>)</td> <td>0,5</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Углерода оксид (CO)</td> <td>5,0</td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table>	№№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>	Кварталы года				1	2	3	4	1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,05	0,045	0,04	0,05	2.	Пыль (неорганическая)	0,15	0,17	0,09	0,75	3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,15	0,1	0,08	0,11	4.	Углерода оксид (CO)	4,2	3,2	3,8	3,0	№№ п/п	Загрязняющие вещества, мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.	ПДКс.с.	1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,085	0,04	2.	Пыль (неорганическая)	0,5	0,15	3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05	4.	Углерода оксид (CO)	5,0	3,0
№№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>			Кварталы года																																																			
		1	2	3	4																																																		
1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,05	0,045	0,04	0,05																																																		
2.	Пыль (неорганическая)	0,15	0,17	0,09	0,75																																																		
3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,15	0,1	0,08	0,11																																																		
4.	Углерода оксид (CO)	4,2	3,2	3,8	3,0																																																		
№№ п/п	Загрязняющие вещества, мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.	ПДКс.с.																																																				
1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,085	0,04																																																				
2.	Пыль (неорганическая)	0,5	0,15																																																				
3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05																																																				
4.	Углерода оксид (CO)	5,0	3,0																																																				
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Качество атмосферного воздуха в городе не соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» по содержанию основных загрязняющих веществ (диоксиды азота и серы, пыль), концентрации которых превышали среднесуточные ПДК (ГН 2.1.6.3492-17) на протяжении года.</p>																																																						

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», №323-ФЗ, 2011г.
2. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ, 2012г.

### 7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### *Основная:*

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>
3. Татарников М.А., Охрана труда в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

#### *Дополнительная:*

1. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0110-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501105.html>

#### *Информационные ресурсы:*

1. Авалиани С.Л., Ревич Б.М., Захаров В.М. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды (Региональная экологическая политика) – М.: Центр экологической политики России, 2001. – 76 с.
2. Бокарев М.А., Лизунов Ю.В., Кузнецов С.М. Гигиена: учебник. – М.: Изд. СпецЛит, 2017. – 719 с.
3. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник. – М.: Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с.
4. Королев А.А., Богданов М.В., Королев Ал.А. и др. Медицинская экология: учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 224 с.
5. Лукичева Т.А. Гигиена лечебно-профилактических организаций: учебное пособие. – М.: РМАПО, 2011. – 43 с.



6. Мазаев В.Т., Шлепнина Т.Г. Коммунальная гигиена: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с.
7. Медицинские отходы. Опыт безопасного обращения в Российской Федерации / Под ред. Н.В. Русакова, В.Г. Акимкина – М.: Научный мир, 2013. – 286 с.
8. Михайлова Л.А., Лапа С.Э., Томских Э.С., Дударева В.А. Гигиена медицинских организаций: учебное пособие. – Чита: ИИЦ ЧГМА, 2014. – 166 с.
9. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017.–220 с.
10. Охрана окружающей среды в России. - М.: Росстат, 2015. - 304 с.
11. Петрухина М.И., Ющенко Г.В., Суранова Т.Г. и др. Внутрибольничные инфекции: эпидемиология и профилактика: учебное пособие для врачей. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. – 504 с.
12. Попова А.Ю. Об итогах деятельности органов Роспотребнадзора Рязанской области в 2017 г. и задачах на 2018 год. <http://www.rospotrebnadzor.ru>
13. Рахманин Ю.А., Новиков С.М., Шашина Т.А. и др. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Руководство Р 2.1.10.1920-04. – М.: Роспотребнадзор, 2004 - 340 с.

*Интернет-ресурсы:*

1. <http://www.rospotrebnadzor.ru>
2. <http://www.elibrary.ru>
3. <http://www.who.int.ru>
4. <http://www.consultant.ru>
5. <https://www.iso.org/ru/iso-31000-risk-management.html>
6. <http://www.riskm.ru/>

**8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;

4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»-межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

### Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007

	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность

семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучающихся к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция»,

дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУДПО РМАНПО  
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академик РАН, профессор  
Д.А.Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОБЩАЯ ГИГИЕНА**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.Б.2.1)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общая гигиена» разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена

#### Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Почтарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общая гигиена» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.





## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача по гигиене питания, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактической медицины.

### **1.2 Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- законодательных основ деятельности и структуры Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;

- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленных на обеспечение безопасных условий питания человека;

- методологии изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием факторов среды обитания;

- основных положений методологии оценки риска здоровью населения;

- организации государственного санитарно-эпидемиологического надзора атмосферного воздуха, водных объектов, питьевого водоснабжения, почвы, жилых и общественных зданий.

*в психолого-педагогической деятельности:*

- новых педагогических технологий и нормативных актов, реализующих педагогическую деятельность;

- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;

- роли педагогики в преподавательской, медицинской и управленческой деятельности и в формировании гигиенического мышления.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;

- организация питания персонала в организациях и их структурных подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом требований техники безопасности и охраны питания;

- ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- соблюдение основных требований информационной безопасности.

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- руководствоваться нормативными актами, регулирующими вопросы охраны питания человека;
- проводить анализ санитарно-эпидемиологической обстановки и результатов деятельности органов и организаций (подразделений);
- анализировать показатели, характеризующие состояния условий питания и здоровья человека;
- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;
- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

*в психолого-педагогической деятельности:*

- применять различные методы, средства и формы санитарно-просветительной работы среди персонала поднадзорных предприятий и организаций;
- использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;
- пользоваться набором средств информационно-коммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;
- выдавать индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания об устранении выявленных нарушений в сфере охраны питания человека;
- принимать в установленном порядке меры по приостановлению деятельности при выявлении нарушения законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав и благополучия работающего населения;
- проводить санитарно-эпидемиологический надзор качества атмосферного воздуха и питьевой воды, санитарного состояния почвы населенных мест, жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических организаций;
- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;
- осуществлять консультирование граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции организации в доступной форме;
- предотвращать возможные конфликтные ситуации;
- готовить презентационные и информационно-аналитические материалы, статьи, справки о деятельности подразделения.
- готовить справки о деятельности подразделения;

- анализировать данные статистической отчетности.

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативно-правовыми документами действующего законодательства Российской Федерации в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;
- осуществления мероприятий по контролю и надзору за соблюдением санитарного законодательства;
- отбора проб (атмосферного воздуха, воздуха внутренней среды жилых и общественных зданий, питьевой воды, воды водных объектов, почвы) и работы на портативных автоматических анализаторах;
- определения гигиенического состояния различных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;
- проведения санитарно-гигиенической экспертизы проектных материалов, продукции и изделий различного назначения и оформления экспертного заключения;
- осуществления гигиенического воспитания;
- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ, а также имеющейся оргтехники.
- планирования деятельности подразделения;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы;
- подготовки отчетов о деятельности подразделения;
- применения методов статистического анализа и социологических исследований для оценки состояния здоровья детского населения;
- оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы, подготовки отчетов;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- решения профессиональных задач по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний.
- организации и проведения санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформления заключения по проведенным исследованиям;
- оценки качества проводимых профилактических мероприятий;
- организации санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактической медицины;
- взаимосвязи и комплексности в работе органов и организаций Роспотребнадзора с другими организациями и ведомствами при проведении санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий.

**1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы:** 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

*производственно-технологическая деятельность:*

- готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к потенциально опасным для человека химическим, биологическим веществам и отдельным видам продукции (ПК-2);

готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к питьевой воде, а также к питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению (ПК-5);

*в организационно-управленческой деятельности:*

готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к атмосферному воздуху в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, воздуху в рабочих зонах производственных помещений, жилых и других помещениях (ПК-6).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Т/К <sup>1</sup>
	<u>Умения:</u> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача по гигиене питания; - использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;	Т/К П/А

<sup>1</sup>Т/К – текущий контроль

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами;</li> <li>- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе;</li> <li>- использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов;</li> <li>- формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения;</li> <li>- переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности</li> </ul>	
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;</li> <li>- формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач</li> </ul>	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li> </ul>	П/А
<b>ПК-2</b>	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов общей гигиены, правил обеспечения общегигиенических норм производственной среды и трудового процесса;</li> </ul>	Т/К
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих</li> </ul>	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;</li> <li>- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения</li> </ul>	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям</li> </ul>	П/А
<b>ПК-5</b>	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиенических основ санитарной техники в производстве;</li> <li>- средств индивидуальной защиты;</li> <li>- основ компьютерной грамотности и работы в качестве пользователя</li> </ul>	Т/К
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях;</li> <li>- оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования;</li> <li>- оценить эффективность средств индивидуальной защиты</li> </ul>	П/А
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения);</li> <li>- оценки эффективности использования средств индивидуальной</li> </ul>	П/А

	защиты	
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	П/А
<b>ПК-6</b>	<u>Знания:</u> - правовых основ и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора за охраной атмосферного воздуха поселений; - методологии изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием воздушного фактора в условиях поселений; - современных методов установления размеров СЗЗ промышленных предприятий	Т/К
	<u>Умения:</u> - планировать и организовывать работу по надзору за объектами, оказывающими неблагоприятное влияние на качество атмосферного воздуха поселений; - проводить гигиеническую оценку системы охраны атмосферного воздуха в поселениях, разрабатывать профилактические мероприятия; - обоснования размера СЗЗ промышленного предприятия, обеспечивающий соблюдение нормативных требований к качеству атмосферного воздуха поселений; определения приоритетных показателей для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - методики ведения социально-гигиенического мониторинга; - методы отбора проб и оценки качества атмосферного воздуха; - методы санитарно-химического исследования атмосферного воздуха в поселениях; - методики установления размера СЗЗ, используя расчётные параметры.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - решения профессиональных задач на основе анализа состояния здоровья населения в связи с возможным неблагоприятным влиянием неблагоприятным влиянием атмосферного воздуха поселений.	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
<b>Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»</b>		
<b>Б1.Б.2.1.1</b>	<b>Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6</b>
Б1.Б.2.1.1.1	Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.1.2	Современное состояние санитарно-эпидемиологического нормирования	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.1.3	Соглашение Таможенного союза по санитарным мерам. Технические регламенты Таможенного союза	УК-1
Б1.Б.2.1.1.4	Актуальные проблемы химической безопасности и профилактической токсикологии	УК-1

Б1.Б.2.1.1.5	Оценка риска здоровью и ее место в системе социально-гигиенического мониторинга	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.1.6	Радиационная безопасность населения и охрана окружающей среды	УК-1, ПК-2
<b>Б1.Б.2.1.2</b>	<b>Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5</b>
Б1.Б.2.1.2.1	Закономерности распространения выбросов загрязняющих веществ и их использование в практике госсанэпиднадзора	УК-1
Б1.Б.2.1.2.2	Гармонизация нормативов в области охраны атмосферного воздуха	УК-1, ПК-2
Б1.Б.2.2.2.3	Гигиеническая оценка источников загрязнения атмосферного воздуха. Автотранспорт как источник загрязнения атмосферного воздуха	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.4	Сжигание топлива как источник загрязнения атмосферного воздуха	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.5	Гигиенические вопросы при оценке проектов санитарно-защитных зон	УК-1, ПК-2, ПК-5
<b>Б1.Б.2.1.3</b>	<b>Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5</b>
Б1.Б.2.1.3.1	Гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения	УК-1
Б1.Б.2.1.3.2	Эпидемиология и профилактика водных кишечных инфекций	УК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.3.3	Гигиенические требования к упакованной воде	УК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.3.4	Гигиеническая оценка современных методов водоподготовки	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.5	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в охране водных объектов	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.6	Гигиеническая оценка проектов НДС вредных веществ в водные объекты	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.7	Порядок подготовки и оформления экспертного заключения по результатам лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований	УК-1, ПК-2, ПК-5
<b>Б1.Б.2.1.4</b>	<b>Деятельность по организации федерального государственного контроля (надзора)</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6</b>
Б1.Б.2.1.4.1	Гигиеническая оценка качества почвы как элемента окружающей среды	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.2	Основные требования санитарно-эпидемиологического законодательства в области обращения с отходами производства и потребления	УК-1
Б1.Б.2.1.4.3	Гигиеническое значение и нормирование основных составляющих внутренней среды закрытых помещений	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.4	Гигиенические требования к обращению с медицинскими отходами	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.4	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за объектами жилищно-гражданского назначения	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Сроки обучения:** второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).



**4.2. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	48	-	48	-	-	
Лекционное занятие (Л)	4	-	4	-	-	
Семинарское занятие (СЗ)	22	-	22	-	-	
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	22/22	-	22/22	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	24	-	24	-	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	ДЗ	-	ДЗ	-	-	
Общий объем	в часах	72	-	72	-	-
	в зачетных единицах	2	-	2	-	-

**5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Б.2.1.1	Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг	2	4	4/4	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.2	Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	2	6	6/6	6	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3	Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий	-	6	6/6	6	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.4	Деятельность по обеспечению функционирования органов, осуществляющих федеральный государственный контроль	-	6	6/6	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>22</b>	<b>22/2 2</b>	<b>24</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6</b>

**6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*дифференцированного зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

#### 7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие основные документы используются для оценки санитарно-эпидемиологического состояния медицинской организации?	УК-1, ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». 2. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». 3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Современное определение понятия «здоровье»?	УК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (ВОЗ).	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Факторы, определяющие концентрацию загрязнителей в приземном слое.	ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1) величина выброса (мощность производства, технология, режим работы, характер выбросов, эффективность очистки); 2) расстояние; 3) рельеф местности; 4) высота выброса; 5) метеорологические факторы (направление ветра; скорость ветра, до определенной величины, т.к. существуют опасные скорости ветра - 2 м/сек для холодных, 5 м/сек – для горячих; влажность; температура, инверсии приземные и приподнятые – 180-200 м);	

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
	б) ПЗА (потенциал загрязнения атмосферы).	

### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме: А – 1, 2, 3; Б – 1, 3; В – 2, 4; Г – 4; Д – 1, 2, 3, 4</i>	
1.	Санитарно-эпидемиологическое благополучие – это состояние общественного здоровья и среды обитания людей, при которых: 1. Имеются благоприятные условия для жизнедеятельности; 2. Объекты и среда обитания соответствуют установленным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам; 3. Обеспечивается реализация оздоровительных и профилактических мероприятий; 4. Отмечается высокий уровень жизни населения и благоприятные показатели здоровья населения	УК-1; ПК-2; ПК-2; ПК-6
	Ответ: Д	
2.	Эффективным способом снижения утомления детей является: 1. Контроль рабочей позы; 2. Проведение физкультурных минуток и эмоциональных разрядок; 3. Чередование различных видов учебной деятельности; 4. Соблюдение норм освещенности в кабинете	УК-1; ПК-2
	Ответ: Д	
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>	
3.	К ведущим показателям общественного здоровья относятся: А. Заболеваемость, смертность и рождаемость; Б. Заболеваемость, демографические показатели и состояние среды обитания человека; В. Заболеваемость, демографические показатели, физическое развитие и инвалидность; Г. Функциональное состояние органов и систем; Д. Наличие (отсутствие) врожденных (приобретенных) пороков или дефектов развития.	УК-1; ПК-2
	Ответ: В	
4.	Социально-экономическое состояние страны и развитие здравоохранения в первую очередь отражает показатель: А. Младенческая смертность Б. Физическое развитие детей и подростков В. Уровень хронической заболеваемости детского населения Г. Заболеваемость детей до 1 года Д. Показатели инвалидности с детства	УК-1; ПК-2
	Ответ: А	

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций																
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Что позволяет установить расчет рассеивания выбросов вредного вещества в атмосферный воздух?</p>	УК-1, ПК-2																
	<p><i>Ответ:</i> 1) максимальную приземную концентрацию вредного вещества (См, мг/м<sup>3</sup>); 2) расстояние до этой концентрации (Хм, м); 3) определить требуемый размер СЗЗ (м); 4) определить оптимальную высоту выброса (трубы) (Н, м); 5) определить необходимую эффективность очистки.</p>																	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные источники химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации.</p>	ПК-2																
	<p><i>Ответ:</i> Основными источниками химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• больной как источник антропоксинов (ксенобиотиков);</li> <li>• полимерные строительные и отделочные материалы;</li> <li>• лечебная и диагностическая аппаратура;</li> <li>• лекарственные и дезинфицирующие средства;</li> <li>• атмосферный воздух.</li> </ul>																	
3.	<p><i>Контрольное задание:</i> Оцените результаты обоснования ПДК вредных веществ в воде водных объектов. Табл. Пороговые и недействующие концентрации мышьяка, цинка и тиофоса.</p> <table border="1" data-bbox="212 1184 1216 1514"> <thead> <tr> <th data-bbox="212 1184 778 1249">Концентрации, мг/л</th> <th data-bbox="778 1184 932 1249">Мышьяк</th> <th data-bbox="932 1184 1062 1249">Цинк</th> <th data-bbox="1062 1184 1216 1249">Тиофос</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="212 1249 778 1328">ПК по органолептическому показателю вредности</td> <td data-bbox="778 1249 932 1328">100,0</td> <td data-bbox="932 1249 1062 1328">5,0</td> <td data-bbox="1062 1249 1216 1328">0,003</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1328 778 1406">ПК по общесанитарному показателю вредности</td> <td data-bbox="778 1328 932 1406">10,0</td> <td data-bbox="932 1328 1062 1406">1,0</td> <td data-bbox="1062 1328 1216 1406">1,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1406 778 1514">МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности</td> <td data-bbox="778 1406 932 1514">0,01</td> <td data-bbox="932 1406 1062 1514">15,0</td> <td data-bbox="1062 1406 1216 1514">1000,0</td> </tr> </tbody> </table>	Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиофос	ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003	ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0	МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0	ПК-2, ПК-5; ПК-6
Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиофос															
ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003															
ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0															
МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0															
	<p><i>Ответ:</i> В качестве ПДК химического вещества выбирается доза (концентрация), характеризующаяся наименьшей пороговой (подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю) величиной по влиянию на органолептические свойства воды, общесанитарный режим водоема и организм экспериментальных животных. В этой связи, ПДК: мышьяка – 0,01 мг/л; цинка – 1,0 мг/л; тиофоса – 0,03 мг/л.</p>																	

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ.</i>	
1.	Наибольшей устойчивостью к действию факторов среды обитания, в том числе дезинфицирующим агентам, обладают А. энтеровирусы Б. простейшие В. патогенные бактерии Г. условно-патогенные бактерии	ПК-2
	Ответ А.	
2.	Гигиенические нормативы инсоляции жилых зданий должны соблюдаться А. в зависимости от количества жилых комнат в квартире Б. во всех жилых комнатах квартиры В. только в одной жилой комнате квартиры Г. во всех (кроме санитарных узлов) помещениях квартиры	УК-1, ПК-2, ПК-6
	Ответ: А	
3.	В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит? А. питьевой воде Б. почве В. воздушной среде Г. пищевым продуктам	ПК-2, ПК-6
	Ответ: В.	

### 7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем обусловлена специфика проблем «больничной гигиены»?	УК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Специфика проблем «больничной гигиены» связана со следующими особенностями деятельности медицинских организаций. 1. Особенность контингента – больные люди обладают повышенной чувствительностью к факторам окружающей среды; пониженной резистентностью к микробным агентам; изменением психологического состояния, обусловленным наличием заболевания. 2. Особенность условий питания медицинского персонала – пациент является фактором инфекционного и неинфекционного риска; сменный режим питания, ночной в том числе; интенсивная психологическая и эмоциональная нагрузка и проч. 3. Условия формирования больничной среды – влияние химических, физических и биологических неблагоприятных факторов.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Основным профилактическим мероприятием для снижения роли водного фактора в инфекционной заболеваемости населения является?	УК-1, ПК-2; ПК-6
	<i>Ответ:</i> Организация централизованных систем питьевого водоснабжения в поселениях.	

### 7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Гигиенические требования к химическому составу питьевой воды распространяются на вещества?	УК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Природного происхождения, реагенты, применяемые для обработки воды, антропогенные загрязнения воды источника водоснабжения.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие мероприятия необходимы для защиты от шума в медицинской организации?	ПК-2
	<i>Ответ:</i> <i>Мероприятия по борьбе с шумом должны быть:</i> - Архитектурно-планировочные; - Строительно-акустические; - Технические (размещение и конструкция оборудования, замена на малозумное согласно требованиям, изложенным в приложении 7 к СанПиНу 2.1.3.2630-10); - Административные (режим в помещениях)	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Ретроспективный анализ годовых «роз запыленности», построенных по данным стационарного поста наблюдения за 5 лет, позволяет?	ПК-2, ПК-6
	<i>Ответ:</i> Установить возможный источник загрязнения атмосферного воздуха и концентрацию загрязнений при штилевой погоде, выявить динамику загрязнения атмосферного воздуха на месте стационарного поста	

### 7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций																												
1.	<i>Ситуационная задача.</i> Оцените состояние атмосферного воздуха в городе. В порядке государственного санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием атмосферного воздуха Управления Роспотребнадзора по г. Ч. проведена обработка результатов исследования проб воздуха по основным загрязняющим веществам, полученных на стационарном посту наблюдения за 20... г. Среднеквартальные данные за 20... год представлены в таблице. Табл.1. Показатели качества воздуха г. Ч.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№№ п/п</th> <th rowspan="2">Загрязняющие вещества мг/м<sup>3</sup></th> <th colspan="4">Кварталы года</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Азота диоксид (NO<sub>2</sub>)</td> <td>0,05</td> <td>0,045</td> <td>0,04</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Пыль (неорганическая)</td> <td>0,15</td> <td>0,17</td> <td>0,09</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Серы диоксид (SO<sub>2</sub>)</td> <td>0,15</td> <td>0,1</td> <td>0,08</td> <td>0,11</td> </tr> </tbody> </table>	№№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>	Кварталы года				1	2	3	4	1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,05	0,045	0,04	0,05	2.	Пыль (неорганическая)	0,15	0,17	0,09	0,75	3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,15	0,1	0,08	0,11	
№№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>			Кварталы года																										
		1	2	3	4																									
1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,05	0,045	0,04	0,05																									
2.	Пыль (неорганическая)	0,15	0,17	0,09	0,75																									
3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,15	0,1	0,08	0,11																									

№	Содержание задачи						Индексы проверяемых компетенций																				
	4.	Углерода оксид (CO)	4,2	3,2	3,8	3,0																					
	<p>Табл. 2. Извлечение из ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».</p> <table border="1" data-bbox="312 450 1254 685"> <thead> <tr> <th data-bbox="312 450 395 533">№№ п/п</th> <th data-bbox="395 450 951 533">Загрязняющие вещества, мг/м<sup>3</sup></th> <th data-bbox="951 450 1104 533">ПДК м.р.</th> <th data-bbox="1104 450 1254 533">ПДКс.с.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="312 533 395 573">1.</td> <td data-bbox="395 533 951 573">Азота диоксид (NO<sub>2</sub>)</td> <td data-bbox="951 533 1104 573">0,085</td> <td data-bbox="1104 533 1254 573">0,04</td> </tr> <tr> <td data-bbox="312 573 395 613">2.</td> <td data-bbox="395 573 951 613">Пыль (неорганическая)</td> <td data-bbox="951 573 1104 613">0,5</td> <td data-bbox="1104 573 1254 613">0,15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="312 613 395 654">3.</td> <td data-bbox="395 613 951 654">Серы диоксид (SO<sub>2</sub>)</td> <td data-bbox="951 613 1104 654">0,5</td> <td data-bbox="1104 613 1254 654">0,05</td> </tr> <tr> <td data-bbox="312 654 395 685">4.</td> <td data-bbox="395 654 951 685">Углерода оксид (CO)</td> <td data-bbox="951 654 1104 685">5,0</td> <td data-bbox="1104 654 1254 685">3,0</td> </tr> </tbody> </table>						№№ п/п	Загрязняющие вещества, мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.	ПДКс.с.	1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,085	0,04	2.	Пыль (неорганическая)	0,5	0,15	3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05	4.	Углерода оксид (CO)	5,0	3,0	
№№ п/п	Загрязняющие вещества, мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.	ПДКс.с.																								
1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,085	0,04																								
2.	Пыль (неорганическая)	0,5	0,15																								
3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05																								
4.	Углерода оксид (CO)	5,0	3,0																								
	<p>Ответ:          Качество атмосферного воздуха в городе не соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» по содержанию основных загрязняющих веществ (диоксиды азота и серы, пыль), концентрации которых превышали среднесуточные ПДК (ГН 2.1.6.3492-17) на протяжении года.</p>																										

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», №323-ФЗ, 2011г.
2. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ, 2012г.

### 8.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### Основная:

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>

3. Татарников М.А., Охрана питания в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

*Дополнительная:*

1. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0110-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501105.html>

*Информационный ресурс:*

1. Авалиани С.Л., Ревич Б.М., Захаров В.М. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды (Региональная экологическая политика) – М.: Центр экологической политики России, 2001. – 76 с.
2. Бокарев М.А., Лизунов Ю.В., Кузнецов С.М. Гигиена: учебник. – М.: Изд. СпецЛит, 2017. – 719 с.
3. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник. – М.: Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с.
4. Королев А.А., Богданов М.В., Королев Ал.А. и др. Медицинская экология: учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 224 с.
5. Лукичева Т.А. Гигиена лечебно-профилактических организаций: учебное пособие. – М.: РМАПО, 2011. – 43 с.
6. Медицинские отходы. Опыт безопасного обращения в Российской Федерации / Под ред. Н.В. Русакова, В.Г. Акимкина – М.: Научный мир, 2013. – 286 с.
7. Михайлова Л.А., Лапа С.Э., Томских Э.С., Дударева В.А. Гигиена медицинских организаций: учебное пособие. – Чита: ИИЦ ЧГМА, 2014. – 166 с.
8. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017.–220 с.
9. Охрана окружающей среды в России. - М.: Росстат, 2015. - 304 с.
10. Петрухина М.И., Ющенко Г.В., Суранова Т.Г. и др. Внутрибольничные инфекции: эпидемиология и профилактика: учебное пособие для врачей. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. – 504 с.
11. Попова А.Ю. Об итогах деятельности органов Роспотребнадзора Рязанской области в 2017 г. и задачах на 2018 год. <http://www.rosпотребнадзор.ru>
12. Рахманин Ю.А., Новиков С.М., Шашина Т.А. и др. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Руководство Р 2.1.10.1920-04. – М.: Роспотребнадзор, 2004 - 340 с.

*Интернет-ресурсы:*

1. <http://www.rosпотребнадзор.ru>



2. <http://www.elibrary.ru>
3. <http://www.who.int.ru>
4. <http://www.consultant.ru>
5. <https://www.iso.org/ru/iso-31000-risk-management.html>
6. <http://www.riskm.ru/>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

### **Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional

Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени академика М.С. Вовси РМАНПО.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;

#### 6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучающихся к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

« 29 » мая 2023 г. протокол № 12

Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

« 30 » мая 2023 г.

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего**  
**образования – программы ординатуры**  
**специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.Б.2.2)**

Уровень высшего образования -  
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва**  
**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиеническое воспитание» разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена.

#### Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., ст. научный сотрудник	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Игнатова Лилия Федоровна	д.м.н., доцент	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н. профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Стан Валентина Всеволодовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Лукашова Юлия Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиеническое воспитание» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.





## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной дисциплиной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача по гигиеническому воспитанию, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной деятельности в области гигиенического воспитания, направленного на охрану здоровья населения и пропаганду здорового образа жизни.

### **1.2 Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

*в психолого-педагогической деятельности:*

- организации гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни среди взрослого населения;

*в организационно-управленческой деятельности:*

- государственного санитарного законодательства, нормативных документов Роспотребнадзора и других ведомств по разделу охраны здоровья взрослого населения, гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни.

*Сформировать умения:*

*в психолого-педагогической деятельности:*

- проводить санитарно-просветительскую работу по повышению грамотности педагогов, обучающихся и их родителей в области гигиенического воспитания и формирования навыков здорового образа жизни;

*в организационно-управленческой деятельности:*

- использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия взрослого населения.

*Сформировать навыки:*

- применения действующих нормативно-правовых актов в практической деятельности по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний, по пропаганде здорового образа жизни и гигиеническому воспитанию взрослого населения;

- разработки плана мероприятий по вопросам организации гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни в отдельной образовательной организации, коллективе;

- оценки качества и эффективности пропаганды медицинских и гигиенических знаний;

- использования технических средств и средств массовой информации в

гигиеническом воспитании и формировании здорового образа жизни у взрослого населения.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- осуществление государственного надзора в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия взрослого населения;
- организация пропаганды здорового образа жизни и гигиенического воспитания взрослого населения в деятельности организаций здравоохранения и образования.

**1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы:** 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

**2.1** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями (далее – УК):*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

**2.2** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями (далее – ПК):*

*в психолого-педагогической деятельности:*

- готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-12);

- готовность к санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья (ПК-13);

*в организационно-управленческой деятельности:*

- готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-14);

- готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-15).

### **2.3 Паспорт формируемых компетенций**

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> - принципов системного анализа и синтеза в алгоритме проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий; - положений системного подхода в интерпретации данных инструментальных методов исследования	Т/К <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Т/К – текущий контроль

	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании алгоритма проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий;</li> <li>- анализировать и систематизировать информацию инструментальных методов исследования;</li> <li>- выявлять основные закономерности изучаемых объектов</li> </ul>	Т/К П/А <sup>2</sup>
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;</li> <li>- сбора, обработки информации основных показателей качества проводимых санитарно-эпидемиологических мероприятий</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании алгоритма проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий</p>	П/А
<b>УК-2</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия толерантности;</li> <li>- проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий населения;</li> <li>- социальных особенностей контингента; национальных особенностей различных народов, религий;</li> <li>- психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;</li> <li>- терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;</li> <li>- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>управление коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	П/А
<b>ПК-12</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных принципов построения здорового образа жизни;</li> <li>- принципов гигиенического воспитания и обучения взрослых разного возраста;</li> <li>- физиологических основ формирования у взрослого населения мотивации к здоровью и здоровому образу жизни</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения школ санитарно-просветительской работы;</li> <li>- анализировать показатели деятельности организаций здравоохранения и образования по проблемам сохранения и укрепления здоровья взрослого населения, профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни</li> </ul>	Т/К П/А

<sup>2</sup>П/А – промежуточная аттестация

	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения действующих нормативно-правовых актов в практической деятельности по пропаганде здорового образа жизни и гигиеническому воспитанию взрослого населения, профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ показателей деятельности организаций здравоохранения и образования в области пропаганды гигиенических знаний, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний</li> </ul>	П/А
<b>ПК-13</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретических и организационных основ гигиенического воспитания разных возрастных групп взрослого населения;</li> <li>- организации и ведения санитарно-просветительской работы среди взрослого населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность санитарно-просветительской деятельности в образовательных организациях;</li> <li>- проводить публичные выступления, в том числе в средствах массовой информации, по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия взрослого населения; пропаганде здорового образа жизни</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анкетирования различных групп взрослого населения с целью оценки образа жизни;</li> <li>- разработки программ гигиенического воспитания различных возрастных групп взрослого населения</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование санитарно-просветительской деятельности среди различных групп взрослого населения по формированию навыков здорового образа жизни;</li> <li>- проведение публичных выступлений, в том числе в средствах массовой информации, по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия взрослого населения, профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни</li> </ul>	П/А
<b>ПК-14</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности;</li> <li>- государственного санитарного законодательства, нормативных документов Министерства здравоохранения Российской Федерации и других ведомств по разделу профилактической медицины</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести документацию, предусмотренную для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия взрослого населения</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказания содействия образовательным организациям в вопросах повышения уровня санитарной культуры взрослого населения</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка предложений по повышению уровня санитарной культуры взрослого населения для рассмотрения в образовательных организациях</li> </ul>	П/А

<b>ПК-15</b>	<u>Знания:</u> - правовых основ в области защиты прав потребителей; - практических и организационных основ государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения	Т/К
	<u>Умения:</u> - рассматривать материалы и дела о нарушениях законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, выносить постановления и определять наложение административных взысканий; - предъявлять иски в суд и арбитражный суд в случае выявления нарушений в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; - выдавать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам санитарно-эпидемиологические заключения, предусмотренные законодательством Российской Федерации; - выдавать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания об устранении выявленных нарушений в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей; - принимать в установленном порядке меры по приостановлению деятельности при выявлении нарушения законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; - вносить в федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления предложения о реализации мер по обеспечению санитарно-эпидемиологической обстановки; соблюдать государственную, врачебную и иные охраняемые законом тайны в отношении информации, ставшей известной при выполнении служебных обязанностей	Т/К
	<u>Навыки:</u> - доведения информации и организации реализации соответствующих возникшей обстановке управленческих решений; оказания содействия общественным объединениям в вопросах защиты прав потребителей и благополучия человека	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> решение ситуационных задач по использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование разделов, тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.1	Гигиеническое воспитание: понятие, принципы, методы, средства, формы, оценка эффективности	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.1.1	Основы законодательства РФ и нормативно-правовые акты в области образования и здравоохранения по вопросам гигиенического воспитания населения и формирования у граждан мотивации к здоровому образу жизни	УК-1, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15

Б1.Б.2.2.1.2	Система гигиенического воспитания и обучения граждан Российской Федерации. Специфические особенности работы врача по гигиеническому воспитанию. Должностные обязанности	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.1.3	Принципы, методы, средства, формы и оценка эффективности	УК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.4	Гигиеническое воспитание как способ формирования здоровья и здорового образа жизни у населения	УК-2, ПК-12, ПК-14, ПК-16
Б1.Б.2.2.2	Образ жизни и его составляющие. Механизмы формирования у взрослых мотивации к здоровому образу жизни. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.2.1	Образ жизни и его составляющие	УК-1, ПК-4
Б1.Б.2.2.2.2	Физиологические основы формирования у взрослых мотивации к здоровью и здоровому образу жизни	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-14, ПК-16
Б1.Б.2.2.2.3	Характеристика основных компонентов здорового образа жизни. Здоровое питание	УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.Б.2.2.2.4	Рациональный режим дня	УК-1, УК-2, ПК-14, ПК-16
Б1.Б.2.2.2.5	Оптимальная величина суточной двигательной активности	УК-1, ПК-3, ПК-5
Б1.Б.2.2.2.6	Соблюдение правил личной гигиены	УК-1, ПК-12, ПК-15
Б1.Б.2.2.2.7	Гигиеническое воспитание как способ профилактики вредных привычек. Профилактика чрезмерных стрессов, табакокурения, алкоголизации населения	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.3	Методика оценки образа жизни у взрослых	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.3.1	Методика анкетирования и классификация образа жизни	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.3.2	Мониторинг образа жизни и здоровья населения	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.3.3	Разработка программ гигиенического воспитания разных возрастных групп взрослого населения с оценкой их эффективности	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-15

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Сроки обучения:** третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

**4.2. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет (в

соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	48	-	48	-	-	
Лекционное занятие (Л)	4	-	4	-	-	
Семинарское занятие (СЗ)	22	-	22	-	-	
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	22/22	-	22/22	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	24	-	24	-	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	ДЗ	-	ДЗ	-	-	
Общий объем	в часах	72	-	72	-	-
	в зачетных единицах	2	-	2	-	-

## 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название	Кол-во час./зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
<b>Третий семестр</b>						
Б1.Б.2.2.1	Гигиеническое воспитание: понятие, принципы, методы, средства, формы, оценка эффективности	1	6	6	8	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.2	Образ жизни и его составляющие. Механизмы формирования у взрослых мотивации к здоровому образу жизни. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни	2	10	8	8	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
Б1.Б.2.2.3	Методика оценки образа жизни у взрослых	1	6	8	8	УК-1, УК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15
<b>Всего</b>		<b>4</b>	<b>22</b>	<b>22/22</b>	<b>24</b>	

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**6.1.** Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы

тем и темы содержания рабочей программы.

**6.2.** Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определённых учебным планом (дифференцированный зачет).

**6.3.** Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

**7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:**

№	Содержание вопроса (задания)
<i>Инструкция: дайте развернутый ответ</i>	
1.	Дайте определение термина «Образ жизни» <i>Ответ:</i> Образ жизни - это философско-социологическая категория, охватывающая все стороны жизнедеятельности человека в данном обществе. Образ жизни имеет четыре составляющих: экономическая, социологическая, социально-психологическая, социально-экономическая
2	Дайте характеристику составляющим «образа жизни» <i>Ответ:</i> 1. <i>Экономическая</i> составляющая – или уровень жизни, уровень благосостояния – характеризует размер и структуру материальных и духовных потребностей. К числу показателей уровня жизни относят: размеры национального дохода и фонда потребления; размеры реальных доходов населения и их потребление; обеспеченность жильем, медицинской помощью; уровень образования; продолжительность рабочего и свободного времени; показатели здоровья населения и демографических процессов и др. 2. <i>Социологическая</i> составляющая или качество жизни. Качество жизни включает в себя сочетание условий жизнеобеспечения и состояния здоровья, позволяющих достичь физического, психического и социального благополучия, а также самореализации. По определению ВОЗ (1999) качество жизни – это оптимальное состояние и степень восприятия отдельными людьми и населением в целом того, как удовлетворяются их потребности (физические, эмоциональные, социальные и пр.) и как предоставляются возможности для достижения благополучия и самореализации. 3. <i>Социально-психологическая</i> составляющая или стиль жизни. Стиль жизни отражает стереотип поведения индивидов и социальных групп. Стиль жизни, способствующий здоровью, предполагает не только наличие определенных форм поведения, но и гармоничные межличностные отношения. Формирование стиля жизни, способствующего здоровью, зависит от природной и социальной среды, экономической ситуации, а также – личностных характеристик индивида. 4. <i>Социально-экономическая</i> составляющая или уклад жизни – это порядок общественной жизни, быта, культуры, в рамках которой происходит жизнедеятельность человека.
3.	Дайте определение термина «Здоровый образ жизни»



№	Содержание вопроса (задания)
<i>Инструкция: дайте развернутый ответ</i>	
	<p><i>Ответ:</i>  Здоровый образ жизни (ЗОЖ) - система осознанной деятельности и мотивированного поведения, которые соответствуют биологическим и социальным потребностям, способствуют физическому, психическому и социальному благополучию, т.е. оптимальному состоянию здоровья</p>

### 7.1.2. Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестовых заданий
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме:</i>	
<p><i>А. Если правильные ответы 1, 2 и 3;</i>  <i>Б. Если правильные ответы 1 и 3;</i>  <i>В. Если правильные ответы 2 и 4;</i>  <i>Г. Если правильный ответ 4;</i>  <i>Д. Если правильные ответы 1, 2, 3 и 4.</i></p>	
1.	<p>Задачами гигиенического воспитания населения являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повышение уровня знаний населения о здоровье, здоровом образе жизни, профилактике заболеваний;</li> <li>2. Формирование необходимых умений и навыков, касающихся здорового образа жизни;</li> <li>3. Формирование адекватных убеждений и ценностных ориентаций в отношении здоровья;</li> <li>4. Корректировка индивидуального и общественного поведения, связанного со здоровьем</li> </ol> <p>Ответ: Д</p>
2.	<p>Прямыми показателями гигиенического воспитания населения являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гигиенические знания;</li> <li>2. Убеждения;</li> <li>3. Ценностные ориентации по отношению к здоровью;</li> <li>4. Осознанное изменение поведения</li> </ol> <p>Ответ: Д</p>
3.	<p>К косвенным показателям гигиенического воспитания населения на индивидуальном уровне относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Санитарное состояние жилища;</li> <li>2. Санитарное состояние рабочего места;</li> <li>3. Санитарное состояние окружающей территории;</li> <li>4. Число пропущенных по болезни дней.</li> </ol> <p>Ответ: А</p>

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
<i>Инструкция: дайте развернутый ответ</i>	
1.	<p>Перечислите последовательность воспитательных действий при формировании ЗОЖ у взрослых</p> <p>Ответ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знание;</li> <li>- Убеждение;</li> <li>- Осознанное поведение</li> </ul> <p>- Прочным знаниям способствует моральное побуждение интереса к знаниям о ЗОЖ, систематичность и последовательность обучения.</p> <p>- Убеждение развивается при наличии поддержки семьи и общества, а также при использовании положительных примеров вместо назидательных утверждений.</p>

№	Содержание задания
<i>Инструкция: дайте развернутый ответ</i>	
	- Конечной целью воспитания является формирование осознанного поведения по всем компонентам ЗОЖ. Здесь очень важно наличие психомоторных навыков и положительной мотивации на сохранение и укрепление здоровья
2.	Перечислите основные компоненты здорового образа жизни
	<p>Ответ:</p> <p>Для оценки ЗОЖ выделены пять компонентов, наиболее значимых в формировании здоровья взрослых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здоровое питание,</li> <li>- оптимальная величина суточной двигательной активности,</li> <li>- рациональный режим дня,</li> <li>- соблюдение правил личной гигиены,</li> <li>- отсутствие вредных привычек.</li> </ul>

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
<i>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:</i>	
<p>А. Если правильные ответы 1, 2, 3;</p> <p>Б. Если правильные ответы 1, 3;</p> <p>В. Если правильные ответы 2, 4;</p> <p>Г. Если правильный ответ 4;</p> <p>Д. Если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p>	
1.	<p>Гигиеническое воспитание - это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Педагогическое воспитание;</li> <li>2. Социальное воспитание;</li> <li>3. Правовое воспитание;</li> <li>4. Патриотическое воспитание</li> </ol> <p>Ответ: Д</p>
2.	<p>При составлении программ гигиенического воспитания основам здорового образа жизни необходимо учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физиологические нормы, гигиенические регламенты и научно обоснованные рекомендации о здоровье и здоровом образе жизни для лиц разного возраста;</li> <li>2. Наличие доминирующих биологических и социальных потребностей организма на разных этапах развития;</li> <li>3. Несовместимость вредных привычек и здорового образа жизни;</li> <li>4. Особенности территории, региона</li> </ol> <p>Ответ: А</p>
3.	<p>Гигиеническое воспитание осуществляется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При внеклассной работе в школе;</li> <li>2. В клубе, других культурно-просветительных учреждениях;</li> <li>3. На летнем организованном отдыхе;</li> <li>4. В классе</li> </ol> <p>Ответ: Д</p>
4.	<p>Наиболее значимым фактором, оказывающим влияние на здоровье населения, является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Наследственность;</li> <li>Б. Образ жизни;</li> <li>В. Организация медико-санитарной помощи;</li> <li>Г. Образование;</li> </ol>

	Д. Состояние окружающей среды.
	Ответ: Б

### 7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
<i>Инструкция: дайте развернутый ответ</i>	
1.	Перечислите основные принципы гигиенического воспитания
	<i>Ответ:</i> 1) комплексный подход при воспитании и формировании мотивации к здоровью и ЗОЖ; 2) учет доминирующих биологических и социальных потребностей в критические периоды развития организма; 3) последовательность и систематичность воспитательных действий (знание – убеждение – осознанное поведение); 4) доступность, достаточность и достоверность информации
2.	Дайте характеристику особенностям инновационной технологии обучения навыкам ЗОЖ
	<i>Ответ:</i> - структурированная система обучения здоровью; - междисциплинарная программа «Здоровье», как часть учебно-воспитательного процесса, вместо самостоятельного предмета (уроков здоровья); - активное вовлечение обучающихся в процесс формирования ЗОЖ; - доброжелательный стиль общения, вместо назидательного обучения со словами «нельзя...» чёткое разъяснение того или иного действия; - учет доминирующих биологических и социальных потребностей в критические возрастные периоды; - мониторинг поведенческих факторов и их коррекция по принципу обратной связи, создавая саморазвивающийся процесс формирования устойчивой мотивации к ЗОЖ

### 7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
<i>Инструкция: дайте развернутый ответ</i>	
1.	Из каких блоков состоит анкета оценки образа жизни взрослых?
	<i>Ответ:</i> Каждая анкета состоит из 5 блоков, соответствующих основным компонентам образа жизни: питание, суточная двигательная активность, режим дня, личная гигиена, вредные привычки. В каждый блок (компонент) входит по шесть вопросов (критериальных признаков). Общее количество вопросов – 30. На каждый вопрос анкеты предлагается три варианта ответа с учетом степени риска критериального признака, входящего в компонент образа жизни
2.	Как оценивается степень выраженности вредных привычек?
	<i>Ответ:</i> Степень выраженности вредных привычек оценивается с учетом возраста по следующей

№	<i>Содержание задания</i>
<i>Инструкция: дайте развернутый ответ</i>	
	градации: 1) первая проба табака и /или алкоголя; 2) нерегулярное табакокурение и /или употребление алкоголя, экспериментирование с наркотиками; 3) вредные привычки на регулярной основе

#### **7.2.4. Пример ситуационной задачи (этап собеседования):**

№	<i>Содержание задачи</i>
1.	В одной из средних школ г. Москвы была организована дискуссия на тему: «Стоит ли нам курить?» За неделю по теме дискуссии были прочитаны две лекции. Анкетный опрос показал, что знания у школьников по данному вопросу имеются в достаточном объеме. Удалось собрать аудиторию в 125 человек. Состав аудитории – школьники среднего и старшего школьного возраста. Руководитель дискуссии в своем выступлении, и особенно при частных выводах, направлял обсуждение в нужное русло, следил, чтобы выступающие не отклонялись от темы, четко формулировал выводы
<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ</i>	
Оцените правильность формы проведения гигиенического воспитания	
А. Дискуссия с полным составом аудитории; Б. Лекция; В. Дискуссия по возрастным группам; Г. Круглый стол; Д. Беседа.	
Ответ: В	
<i>Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:</i>	
А) если правильны ответы: 1, 2 и 3; Б) если правильны ответы: 1 и 3; В) если правильны ответы: 2 и 4; Г) если правильны ответы: 4; Д) если правильны ответы: 1, 2, 3 и 4.	
Для учащихся старших классов возможно дополнительное сообщение по вопросам:	
1. Анатомо-физиологические особенности организма подростка; 2. Влияние никотина на организм подростка; 3. Влияние никотина на умственной работоспособности подростка; 4. Влияние никотина на потомство	
Ответ: Д	

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **8.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

1. Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», № 323-ФЗ, 2011г.
2. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ, 2012г.
3. Гигиена питания: сборник нормативно-методических документов. - Кучма В.Р. - Москва. – НЦЗД. 2013.379с.

## 8.2 Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

### *Основная:*

1. Павловская, Н. А. Ранняя диагностика профессиональных заболеваний : руководство / Н. А. Павловская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5726-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457269.html>
2. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для взрослых и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5705-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>
3. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс]/под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
4. Кучма В.Р., Морфофункциональное развитие современных школьников [Электронный ресурс]/В.Р. Кучма - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4408-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444085.html>

### *Дополнительная:*

1. Кучма В.Р., Гигиена питания [Электронный ресурс]: учебник / Кучма В.Р. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-2319-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423196.html>

### *Информационный ресурс*

1. Приоритетные направления развития гигиены взрослого населения как биомедицинской науки на 2015-2020 годы/Под редакцией член-корр. РАН Кучмы В.Р. М.: Издательство ФГБУ НЦЗД Минздрава России. 2015. 35 с.
2. Гигиена питания: руководство для санитарных врачей. /Сердюковская Г.Н., Сухарев А.Г./- Москва. - Медицина. 1986. 496с.
3. Гигиена питания. Учебник. М.: Медицина, 2001. 384 с
4. Задворная О.Л., Хотимченко С.А., Савченко Л.М. и др. Формирование здорового образа жизни. Руководство - М.:Медпрактика. М, 2014.1129 с.
5. Игнатова Л.Ф., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма в системе социально-гигиенического мониторинга взрослого населения. М.: МИОО. ОАО «Московские учебники. 2006. 64с.
6. Игнатова Л.Ф., Стан В.В., Сухарев А.Г., Хамидулина Х.Х. Гигиеническое воспитание как способ формирования у взрослых мотивации к здоровому образу жизни – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО. 2018. 79 с.
7. Кучма В.Р., Скоблина Н.А., Сухарев А.Г., Сухарева Л.М. Организация профилактических медицинских осмотров взрослых в образовательных

учреждениях и оценка состояния их здоровья. Профилактическая педиатрия: Руководство для врачей / М-во здравоохранения РФ [и др.]; под ред. А.А. Баранова, Л.С. Намазовой-Барановой. М.: Педиатр, 2015. С. 479-529.

8. Руководство по медицинскому обеспечению взрослых в образовательных учреждениях (под ред. Кучмы В.Р.). -.. М.- Изд-во Научного центра здоровья взрослых. 2012.181 с.

9. Руководство по диагностике и профилактике школьно-обусловленных заболеваний, оздоровлению взрослых в образовательных учреждениях (под ред. Кучмы В.Р.). М. Изд-во Научного центра здоровья взрослых. .2012.181 с.

10. Сердюковская Г.Н., Сухарев А.Г. Гигиена питания: руководство для санитарных врачей. Москва. Медицина. 1986.- 496с.

11. Смирнов Н.К. Руководство по здоровьесберегающей педагогике. Технологии здоровьесберегающего образования. М. – 2008.- 288 с.

12. Сухарев А.Г. Осанка взрослых и профилактика ее нарушений. М. ОАО «Московские учебники. 2007.46с.

13. Сухарев А.Г. Закономерности роста и развития взрослого населения. Москва. РМАПО. 2010.40с.

14. Сухарев А.Г., Игнатова Л.Ф., Стан В.В. и др. Скрининг-обследование взрослых при медицинских осмотрах в образовательных учреждениях. Москва. РМАПО. 2013. 74с.

15. Сухарев А.Г., Игнатова Л.Ф. Современная технология социально-гигиенического мониторинга населения. Учебно-методическое пособие. РМАПО. М. 2007. 68 с.

16. Сухарев А.Г., Игнатова Л.Ф., Стан В.В.«Здоровье обучающихся и образовательная среда» Учебно-методическое пособие. Москва: Изд. «РМАПО», 2015. -35 с.

17. Сухарев А.Г., Игнатова Л.Ф., Стан В.В., «Основы профилактической педиатрии» Учебно-методическое пособие. Москва: Изд. «РМАПО», 2015. 33 с.

18. Приоритетные направления развития гигиены взрослого населения как биомедицинской науки на 2015-2020 годы / Под редакцией член-корр. РАН Кучмы В.Р. М.: Издательство ФГБУ НЦЗД Минздрава России. 2015. 35 с.

### **8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;

3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»-межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

### **Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional

	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.



В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;

#### 6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучающихся к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУДПО РМАНПО  
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академик РАН, профессор  
Д.А.Сычев  
«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ГИГИЕНА ТРУДА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.Б.2.3)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиена труда медицинских работников» разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Почтарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиена труда медицинских работников» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.



# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача по коммунальной гигиене, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактической медицины.

### **1.2 Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- законодательных основ деятельности и структуры Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия, направленных на обеспечение безопасных условий для медицинских работников;
- основных положений методологии оценки риска здоровью медицинских работников;
- видов документации, используемой в работе санитарного врача;

*в психолого-педагогической деятельности:*

- роли педагогики в преподавательской, медицинской и управленческой деятельности и в формировании гигиенического мышления.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- правил ведения документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия медицинских работников;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- руководствоваться нормативными актами, регулирующими вопросы охраны здоровья медицинских работников;
- проводить анализ санитарно-эпидемиологической обстановки и результатов деятельности медицинских организаций (подразделений);
- анализировать показатели, характеризующие состояния условий питания и здоровья медицинских работников;
- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды и условий жизнедеятельности медицинских работников.

работников в соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

*в психолого-педагогической деятельности:*

- применять различные методы, средства и формы санитарно-просветительной работы среди персонала поднадзорных медицинских организаций;

- пользоваться набором средств информационно-коммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды и условий жизнедеятельности медицинских работников соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов среды на здоровье медицинских работников;

- готовить презентационные и информационно-аналитические материалы, статьи, справки о деятельности подразделения;

- готовить справки о деятельности подразделения;

- анализировать данные статистической отчетности.

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативно-правовыми документами действующего законодательства Российской Федерации в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав медицинских работников;

- осуществления мероприятий по контролю и надзору за соблюдением санитарного законодательства;

- подготовки проектов документов, применяемых в деятельности врача по коммунальной гигиене

- определения вида документа, используемого в работе санитарного врача и корректного его заполнения;

- интерпретации результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов;

- использования научных источников и нормативно-правовой документации в рамках надзора за коммунальной гигиеной;

- оформления экспертных заключений о соответствии /несоответствии факторов среды обитания, продукции, условий, зданий, строений сооружений установленным требованиям;

- определения гигиенического состояния различных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;

- осуществления гигиенического воспитания;

- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ, а также имеющейся оргтехники.



- планирования деятельности подразделения;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы;
- подготовки отчетов о деятельности подразделения;
- применения методов статистического анализа и социологических исследований для оценки состояния здоровья населения;
- оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы, подготовки отчетов;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- организации и проведения санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформления заключения по проведенным исследованиям;
- оценки качества проводимых профилактических мероприятий;
- организации санитарно-просветительной работы по повышению грамотности медицинских работников в области профилактической медицины.

**1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы:** 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

*производственно-технологическая деятельность:*

- готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации производственных, общественных помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта (ПК-10);
- готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-11).

### **2.3. Паспорт формируемых компетенций**

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
--------------------	---	----------------

<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Т/К <sup>1</sup>
	<u>Умения:</u> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача по гигиене питания; - использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе; - использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; - формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; - переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию; - формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу	П/А
<b>ПК-10</b>	<u>Знания:</u> - норм гигиены в ведущих отраслях экономики и сельского хозяйства; - гигиены питания медицинских работников	Т/К
	<u>Умения:</u> - оценить факторы производственной среды и трудового процесса в медицинских организациях	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	Т/К П/А

<sup>1</sup>Т/К – текущий контроль

	<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям	П/А
<b>ПК-11</b>	<u>Знания:</u> - гигиенических основ санитарной техники в производстве; - средств индивидуальной защиты; - основ компьютерной грамотности и работы в качестве пользователя	Т/К
	<u>Умения:</u> - оценить эффективность санитарных устройств в медицинских организациях; - оценить физиолого-гигиеническую характеристику оборудования; - оценить эффективность средств индивидуальной защиты	П/А
	<u>Навыки:</u> - гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения); - оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды для здоровья медицинских работников	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
<b>Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»</b>		
<b>Б1.Б.2.3.1</b>	<b>Вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, действующие на медицинских работников</b>	<b>УК-1, ПК-11, ПК-10,</b>
Б1.Б.2.3.1.1	Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей	УК-1, ПК-11, ПК-10,
Б1.Б.2.3.2	Классификация условий труда по показателям вредности и опасности.	УК-1, ПК-11, ПК-10,
Б1.Б.2.3.1.3	Классификация вредных и опасных факторов, воздействующих на персонал медицинских организациях в условиях работы.	УК-1
Б1.Б.2.3.1.4	Негативное воздействие факторов производственной среды и трудового процесса на организм работающих. Меры защиты.	УК-1, ПК-11, ПК-10,
Б1.Б.2.3.1.5	Оценка риска здоровью и ее место в системе социально-гигиенического мониторинга	УК-1, ПК-11, ПК-10,
<b>Б1.Б.2.3.2</b>	<b>Особенности гигиены труда отдельных групп медицинских работников</b>	<b>УК-1, ПК-11 ПК-10,</b>
Б1.Б.2.3.2.1	Особенности условий труда и трудового процесса отдельных групп медицинского персонала.	УК-1, ПК-11, ПК-10,
Б1.Б.2.3.2.2	Гигиена труда персонала терапевтического, хирургического профиля.	
Б1.Б.2.3.2.3	Особенности организации труда при работе с источниками ионизирующих излучений, биологическими опасными объектами.	
Б1.Б.2.3.2.4	Особенности условий труда при работе на скорой и неотложной помощи. Меры защиты	

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

**4.2. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	24	-	-	24	-	
Лекционное занятие (Л)	2	-	-	2	-	
Семинарское занятие (СЗ)	11	-	-	11	-	
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	11/22	-	-	11/22	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	12	-	-	12	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	ДЗ	-	-	ДЗ	-	
Общий объем	в часах	36	-	-	36	-
	в зачетных единицах	1	-	-	1	-

#### 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/П П	СР	
Б1.Б.2.3.1	Вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, действующие на медицинских работников	1	4	4/4	6	УК-1, ПК-11, ПК-10
Б1.Б.2.3.2	Особенности гигиены труда отдельных групп медицинских работников	1	5	5/5	6	УК-1, ПК-11, ПК-10
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>11</b>	<b>11/11</b>	<b>12</b>	<b>УК-1, ПК-11, ПК-10</b>

#### 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*дифференцированного зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

#### 7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> В функции врача-профпатолога входит:
	<i>Ответ:</i> консультативный прием больных профессиональными заболеваниями
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Современное определение понятия «здоровье»?
	<i>Ответ:</i> Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (ВОЗ).
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Антисептическое мытье рук – это:
	<i>Ответ:</i> мытье рук с мылом и водой или с другими средствами, содержащими и антисептические вещества, и поверхностно активные вещества

#### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме:</i> <i>A – 1, 2, 3; B – 1, 3; B – 2, 4; Г – 4; Д – 1, 2, 3, 4</i>
1.	Санитарно-эпидемиологическое благополучие – это состояние общественного здоровья и среды обитания людей, при которых: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Имеются благоприятные условия для жизнедеятельности;</li> <li>2. Объекты и среда обитания соответствуют установленным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам;</li> <li>3. Обеспечивается реализация оздоровительных и профилактических мероприятий;</li> <li>4. Отмечается высокий уровень жизни населения и благоприятные показатели здоровья населения</li> </ol>

	Ответ: Д
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>
2.	К ведущим показателям общественного здоровья относятся: А. Заболеваемость, смертность и рождаемость; Б. Заболеваемость, демографические показатели и состояние среды обитания человека; В. Заболеваемость, демографические показатели, физическое развитие и инвалидность; Г. Функциональное состояние органов и систем; Д. Наличие (отсутствие) врожденных (приобретенных) пороков или дефектов развития.
	Ответ: В
3.	Кабинеты ультразвуковой диагностики запрещается размещать: а) на верхних этажах б) на первых этажах в) в мансардных этажах г) в цокольных этажах
	Ответ: Г

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> Профилактическим медицинским осмотрам подлежат медицинские работники а) с вредными и опасными условиями труда б) работающие в ночную смену в) работающие в помещениях с превышением ПДК и ПДУ г) болеющие более четырех раз в году
	<i>Ответ: Г</i>
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные источники химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации.
	<i>Ответ:</i> Основными источниками химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>• больной как источник антропоксинов (ксенобиотиков);</li> <li>• полимерные строительные и отделочные материалы;</li> <li>• лечебная и диагностическая аппаратура;</li> <li>• лекарственные и дезинфицирующие средства;</li> <li>• атмосферный воздух.</li> </ul>

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ.</i>
1.	4. Площадь кабинета ультразвуковой диагностики должна быть не менее (м <sup>3</sup> ): а) 10 б) 15 в) 20 г) 25
	Ответ В.
2.	Врачи-физиотерапевты чаще всего подвергаются воздействию:

№	Содержание тестового задания
	А) недостаточной освещенности Б) ультразвука и электромагнитных полей В) повышенной температуры Г) патогенных микроорганизмов
	Ответ: Б
3.	Ведущей профессиональной вредностью врачей-хирургов является: А) охлаждающий микроклимат; Б) лазерное излучение В) нервно-эмоциональное напряжение Г) производственный шум
	Ответ: В.

### 7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем обусловлена специфика проблем «больничной гигиены»?
	<i>Ответ:</i> Специфика проблем «больничной гигиены» связана со следующими особенностями деятельности медицинских организаций. 1. Особенность контингента – больные люди обладают повышенной чувствительностью к факторам окружающей среды; пониженной резистентностью к микробным агентам; изменением психологического состояния, обусловленным наличием заболевания. 2. Особенность условий питания медицинского персонала – пациент является фактором инфекционного и неинфекционного риска; сменный режим питания, ночной в том числе; интенсивная психологическая и эмоциональная нагрузка и проч. 3. Условия формирования больничной среды – влияние химических, физических и биологических неблагоприятных факторов.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Медицинское противопоказание при работе с лазером:
	<i>Ответ:</i> Хронические заболевания органов зрения

### 7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> К основным критериям установления профессионального заболевания у медицинских работников относятся:
	<i>Ответ:</i> Наличие контакта с вредными производственными факторами, превышающими ПДК и ПДУ
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие мероприятия необходимы для защиты от шума в медицинской организации?
	<i>Ответ:</i> <i>Мероприятия по борьбе с шумом должны быть:</i> - Архитектурно-планировочные; - Строительно-акустические;

№	Содержание задания
	- Технические (размещение и конструкция оборудования, замена на малошумное согласно требованиям, изложенным в приложении 7 к СанПиНу 2.1.3.2630-10); - Административные (режим в помещениях)

#### 7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
1.	<p><i>Ситуационная задача.</i></p> <p>Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ:</p> <p>В операционном блоке больницы находится операционная на 2 стола (площадь 54м<sup>2</sup>). Вентиляция приточно-вытяжная (приток - +4, вытяжка - -5). Искусственное освещение общее - люминесцентные лампы - 200 лк., местное - операционный светильник с рефлектором. Освещенность операционного поля при включенном светильнике - 1500 лк. Содержание СО<sub>2</sub> -0,15%, общая бактериальная обсемененность воздуха до операции 1600 в м<sup>3</sup>.</p> <p>Вопрос:</p> <p>1. Дайте гигиеническую оценку операционной</p> <p><u>Ответ:</u> В операционной не соответствует гигиеническим требованиям: количество операционных столов (1), вентиляция (+6, -5), освещенность операционного поля ( лк), общая освещенность (лк), температура воздуха, влажность, содержание СОг, ОМЧ - до 500.</p> <p>Необходимо: убрать 1 операционный стол, усилить вентиляцию и освещение, применить кондиционирование, УФО воздуха, санитарную обработку операционной.</p>

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», №323-ФЗ, 2011г.
2. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ, 2012г.

### 8.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам



обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

*Основная:*

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>
3. Татарников М.А., Охрана питания в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

*Дополнительная:*

1. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0110-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501105.html>

*Информационный ресурс:*

1. Авалиани С.Л., Ревич Б.М., Захаров В.М. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды (Региональная экологическая политика) – М.: Центр экологической политики России, 2001. – 76 с.
2. Бокарев М.А., Лизунов Ю.В., Кузнецов С.М. Гигиена: учебник. – М.: Изд. СпецЛит, 2017. – 719 с.
3. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник. – М.: Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с.
4. Королев А.А., Богданов М.В., Королев Ал.А. и др. Медицинская экология: учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 224 с.
5. Лукичева Т.А. Гигиена лечебно-профилактических организаций: учебное пособие. – М.: РМАПО, 2011. – 43 с.
6. Медицинские отходы. Опыт безопасного обращения в Российской Федерации / Под ред. Н.В. Русакова, В.Г. Акимкина – М.: Научный мир, 2013. – 286 с.
7. Михайлова Л.А., Лапа С.Э., Томских Э.С., Дударева В.А. Гигиена медицинских организаций: учебное пособие. – Чита: ИИЦ ЧГМА, 2014. – 166 с.
8. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017. – 220 с.
9. Охрана окружающей среды в России. - М.: Росстат, 2015. - 304 с.

10. Петрухина М.И., Ющенко Г.В., Суранова Т.Г. и др. Внутрибольничные инфекции: эпидемиология и профилактика: учебное пособие для врачей. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. – 504 с.

11. Попова А.Ю. Об итогах деятельности органов Роспотребнадзора Рязанской области в 2017 г. и задачах на 2018 год. <http://www.rospotrebnadzor.ru>

12. Рахманин Ю.А., Новиков С.М., Шашина Т.А. и др. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Руководство Р 2.1.10.1920-04. – М.: Роспотребнадзор, 2004 - 340 с.

*Интернет-ресурсы:*

1. <http://www.rospotrebnadzor.ru>

2. <http://www.elibrary.ru>

3. <http://www.who.int.ru>

4. <http://www.consultant.ru>

5. <https://www.iso.org/ru/iso-31000-risk-management.html>

6. <http://www.riskm.ru/>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

#### **Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени академика М.С. Вовси РМАНПО.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра;

комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы –

мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«*29*» *мая* 2023 г. протокол № *12*

Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«*30*» *мая* 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.Б.3.1)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана сотрудниками коллектива кафедр в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена.

#### Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Задворная Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Бойко Юрий Павлович	д.м.н., д.полит. наук, к.ю.н., к.э.н., профессор	заведующий кафедрой медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Просьяник Людмила Дмитриевна	к.м.н.	доцент, заведующая учебной частью кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Трофимова Елена Григорьевна	к.т.н.	доцент, заведующая учебной частью кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Брескина Татьяна Николаевна	д.м.н.	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Восканян Юрий Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Лаврова Джульетта Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Пиддэ Александр Львович	д.э.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9.	Пищита Александр Николаевич	д.м.н., д.ю.н.	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.





## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель рабочей программы** учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» – подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

### 1.2 Задачи программы:

*сформировать знания:*

- в области профилактической деятельности,
- психолого-педагогической деятельности,
- организационно-управленческой деятельности,
- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

*сформировать умения:*

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- выбора и использования методик оценки медицинской, экономической и социальной эффективности приоритетных целевых программ здравоохранения;
- практического применения методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

*сформировать навыки:*

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документацией в здравоохранении

**1.3 Трудоемкость освоения программы:** 36 академических часов, 1 зач. ед.

## 2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать *универсальными компетенциями (далее – УК):*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

- готовностью к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (ПК-10).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма и вид контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Т/К <sup>1</sup>
	<u>Умения:</u> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач профессиональной деятельности; - использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; - формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; - переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности	Т/К
	<u>Навыки:</u> - алгоритмизации врачебной деятельности в решении профессиональных задач	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Т/К
УК-2	<u>Знания:</u> - понятия толерантности; - проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий контингента пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; - национальных особенностей различных народов, религий; - психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия	Т/К

	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;</li> <li>- терпимо относиться к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению;</li> <li>- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям</li> </ul>	Т/К, П/А <sup>2</sup>
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп</li> </ul>	Т/К, П/А <sup>3</sup>
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение методик социального взаимодействия при общении с людьми разных возрастных и социальных групп</li> </ul>	Т/К
<b>ПК-10</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных принципов охраны здоровья и организации оказания медицинской помощи в здравоохранении;</li> <li>- особенностей управления системой здравоохранения Российской Федерации, включая основные задачи, организационно-функциональную структуру, ресурсное обеспечение;</li> <li>- основ государственной политики в сфере охраны здоровья населения;</li> <li>- требований законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации, медицинские аспекты семейного законодательства;</li> <li>- основ трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;</li> <li>- основ организации охраны здоровья населения, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальную значимость;</li> <li>- технологий медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни;</li> <li>- организации первичной медико-санитарной, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи;</li> <li>- организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, особенностей медицинской эвакуации;</li> <li>- организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению;</li> <li>- организации охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации;</li> <li>- организации лекарственного обеспечения в Российской Федерации;</li> <li>- основ экономики, финансирования и налогообложения деятельности медицинских организаций;</li> <li>- социальной защиты граждан и медицинского страхования;</li> <li>- основ деятельности учреждений здравоохранения, приносящей</li> </ul>	Т/К

<sup>2</sup> П/А – промежуточная аттестация

<sup>3</sup> П/А – промежуточная аттестация

	<p>доход;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационных ресурсов в здравоохранении;</li> <li>- защиты персональных данных в информационных системах;</li> <li>- порядка внедрения электронного документооборота в деятельность медицинских организаций.</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать требования законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации;</li> <li>- соблюдать требования трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;</li> <li>- организовывать работу медицинской организации по оказанию первичной медико-санитарной и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи населению;</li> <li>- организовывать работу медицинской организации по оказанию скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи с учетом особенностей медицинской эвакуации;</li> <li>- организовывать работу медицинской организации в области охраны здоровья матери и ребенка, оказания медицинской помощи детям;</li> <li>- организовывать работу медицинской организации по отдельным направлениям оказания медицинской помощи населению;</li> <li>- организовывать работу в области лекарственного обеспечения населения;</li> <li>- проводить работу в области организации оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров;</li> <li>- обеспечивать процессы информатизации, медицинского электронного документооборота, соблюдения основных требований информационной безопасности.</li> </ul>	Т/К, П/А <sup>4</sup>
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде;</li> <li>- соблюдения основных требований информационной безопасности, защиты персональных данных в информационных системах.</li> </ul>	Т/К, П/А <sup>5</sup>
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление организационно-управленческой деятельности в медицинской организации.</li> </ul>	Т/К

### 3 СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
<b>Б1.Б.3.1.1</b>	<b>Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях</b>	<b>УК-1; УК-2; ПК-10</b>
Б1.Б.3.1.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье как наука, специальность и предмет изучения	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.1.2	Организационно-функциональная структура системы здравоохранения Российской Федерации	УК-1; УК-2; ПК-10

<sup>4</sup> П/А – промежуточная аттестация

<sup>5</sup> П/А – промежуточная аттестация

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.3.1.1.3	Медицинская психология, этика и деонтология. Основы биоэтики	УК-1; УК-2; ПК-10
<b>Б1.Б.3.1.2</b>	<b>Организация медицинской помощи населению Российской Федерации</b>	<b>УК-1; УК-2; ПК-10</b>
Б1.Б.3.1.2.1	Организация первичной медико-санитарной помощи	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.2	Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.3	Организация скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. Медицинская эвакуация	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.4	Организация отдельных направлений оказания медицинской помощи населению	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.5	Система охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.6	Лекарственное обеспечение в Российской Федерации	УК-1; ПК-10
<b>Б1.Б.3.1.3</b>	<b>Организация охраны здоровья населения</b>	<b>УК-1; УК-2; ПК-10</b>
Б1.Б.3.1.3.1	Основы организации охраны здоровья населения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.3.2	Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость	УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.3.3	Технологии медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни	УК-1, УК-2, ПК-10
<b>Б1.Б.3.1.4</b>	<b>Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации</b>	<b>УК-1, УК-2, ПК-10</b>
Б1.Б.3.1.4.1	Государственная политика в области охраны здоровья граждан. Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.4.2	Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений	УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.4.3	Особенности правового регулирования питания медицинских работников	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.4.4	Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации	УК-1, ПК-10
<b>Б1.Б.3.1.5</b>	<b>Организационные аспекты управления здравоохранением</b>	<b>УК-1, УК-2, ПК-10</b>
Б1.Б.3.1.5.1	Управление системой здравоохранения Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.5.2	Модели управления качеством	УК-1
Б1.Б.3.1.5.3	Стандартизация в здравоохранении	УК-1
Б1.Б.3.1.5.4	Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование	УК-1
<b>Б1.Б.3.1.6</b>	<b>Экономика и финансирование здравоохранения</b>	<b>УК-1, ПК-10</b>
Б1.Б.3.1.6.1	Экономика здравоохранения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.2	Финансирование здравоохранения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.3	Налогообложение медицинских организаций	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.4	Социальная защита граждан и медицинское страхование	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.5	Обязательное медицинское страхование	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.6	Деятельность учреждений здравоохранения, приносящих доход	УК-1, ПК-10
<b>Б1.Б.3.1.7</b>	<b>Информатизация здравоохранения в современных условиях</b>	<b>УК-1, ПК-10</b>
Б1.Б.3.1.7.1	Информационные ресурсы в здравоохранении	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.7.2	Защита персональных данных в информационных системах	УК-1, ПК-10

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.3.1.7.3	Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций	УК-1, ПК-10
<b>Б1.Б.3.1.8</b>	<b>Медицинская статистика</b>	<b>УК-1</b>
Б1.Б.3.1.8.1	Основы медицинской статистики	УК-1
Б1.Б.3.1.8.2	Статистика здоровья населения	УК-1
Б1.Б.3.1.8.3	Статистика здравоохранения	УК-1

#### 4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1 Сроки и форма обучения:** третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

**4.2 Промежуточная аттестация:** зачет (в соответствии с учебным планом основной Программы)

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		24	-	-	24	-
Лекционное занятие (Л)		2	-	-	2	-
Семинарское занятие (СЗ)		10	-	-	10	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		12-	-	-	12/-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		12	-	-	12	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З) Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		3	-	-	3	-
Общий объем	в часах	36	-	-	36	-
	в зачетных единицах	1	-	-	1	-

#### 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во час./зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/П П	СР	
Б1.Б.3.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных	1	-	1/-	2	УК-1; УК-2; ПК-10

	условиях					
Б1.Б.3.1.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	-	3	1/-	1	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.3	Организация охраны здоровья населения	-	-	2/-	2	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	-	2	1/-	2	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	1	-	2/-	1	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.6	Экономика и финансирование здравоохранения	-	3	2/-	1	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	-	-	2/-	2	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.8	Медицинская статистика	-	2	1/-	1	УК-1
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12/-</b>	<b>12</b>	<b>УК-1, УК-2, ПК-10</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 7.1. Текущий контроль

7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Какой информацией о факторах, оказывающих влияние на здоровье, должны владеть граждане?	УК-1, УК-2, ПК-10
	<i>Ответ:</i> Граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние, включая информацию о санитарно-эпидемиологическом благополучии района проживания, состоянии среды обитания, рациональных нормах питания, качестве и	



	безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов, товаров для личных и бытовых нужд, потенциальной опасности для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг.	
2.	В каких целях и как применяются критерии оценки качества медицинской помощи?	УК-1, ПК-10
	<i>Ответ:</i> Критерии оценки качества применяются в целях оценки своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата. Критерии оценки качества применяются по группам заболеваний (состояний) и по условиям оказания медицинской помощи (в амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара и стационарных условиях).	

### **Тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:**

1. Развитие системы здравоохранения в современных условиях.
2. Виды, условия и формы оказания медицинской помощи в системе здравоохранения Российской Федерации.
3. Информирование граждан в области прав несовершеннолетних в сфере охраны здоровья.
4. Взаимодействие медицинских организаций и страховых компаний.
5. Внедрение моделей качества в деятельность медицинских организаций.
6. Критерии оценки качества медицинской помощи.
7. Использование технологий медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни населения в деятельности врача.
8. Формирование системы внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации.
9. Медицинская статистика и ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения.

### **7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:**

<b>№</b>	<b>Содержание задания</b>	<b>Индексы проверяемых компетенций</b>
1.	Обеспечение доступности и адекватности лекарственной помощи населению	УК-1, ПК-10
	<i>Ответ:</i> - совершенствование управления фармацевтической деятельностью и механизмов государственного регулирования лекарственного обеспечения; - обеспечение государственной поддержки отечественных производителей лекарственных средств; - совершенствование организации обеспечения населения лекарственными средствами.	
2.	Расчет необходимого количества коек (необходимая информация)	УК-1, ПК-10
	<i>Ответ:</i>	

численность населения, уровень обращаемости (заболеваемости) на 1000 населения, численность пациентов, нуждающихся в госпитализации от числа зарегистрированных (процент отбора), средняя продолжительность пребывания больного на койке.	
---	--

### **Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:**

1. Подготовьте информацию о деятельности медицинской организации, приносящей доход, для размещения на сайте медицинской организации и информационных стендах (стойках) медицинской организации.
2. Составьте план занятий с работниками медицинской организации в области правового регулирования питания медицинских работников медицинской организации.
3. Составьте план информирования пациентов в области прав ребенка и его законных представителей по пребыванию в медицинской организации в стационарных условиях.

## **7.2. Промежуточная аттестация**

### **7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):**

<b>№</b>	<b>Содержание тестового задания</b>	<b>Индексы проверяемых компетенций</b>
1.	Укажите признанный орган по стандартизации на международном уровне. а) Международный форум по аккредитации; б) Евро-Азиатское сотрудничество государственных метрологических учреждений; в) Международная организация по стандартизации (ИСО); г) Европейский комитет по стандартизации.	УК-1
	<i>Ответ:</i> в	
2.	Председателем врачебной комиссии медицинской организации может быть назначен: а) руководитель медицинской организации; б) заместитель руководителя медицинской организации; в) руководитель структурного подразделения медицинской организации; г) врач-терапевт.	УК-1, ПК-10
	<i>Ответ:</i> а, б, в	

### **7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):**

<b>№</b>	<b>Содержание вопроса</b>	<b>Индексы проверяемых компетенций</b>
1.	В каких случаях оказывается скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь гражданам Российской Федерации?	УК-1, ПК-10
	<i>Ответ:</i> Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь	

	оказывается гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства в экстренной или неотложной форме вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях. Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь медицинскими организациями государственной и муниципальной систем здравоохранения оказывается гражданам бесплатно.	
2.	Что входит в понятие «информатизация здравоохранения»?	УК-1, ПК-10
	<i>Ответ:</i> процесс проведения комплекса мероприятий, направленных на своевременное и полное обеспечение участников того или иного вида деятельности в сфере здравоохранения необходимой информацией, определенным образом переработанной и, при необходимости, преобразованной.	

### 7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Мероприятия по обучению персонала медицинской этике и деонтологии	УК-1, УК-2, ПК-10
	<i>Ответ:</i> разбор случаев нарушения принципов медицинской этики и деонтологии медицинскими работниками; проведение теоретических семинаров, учебных занятий; проведение конкурсов по проблемам этики и деонтологии; разработка этического кодекса медицинской организации.	
2.	Укажите основные ошибки медицинских работников, ведущие к развитию ятрогении.	УК-1, ПК-10
	<i>Ответ:</i> неправильное поведение медицинского работника; неумело проведенная санитарно-просветительная работа; выдача на руки пациента всех медицинских документов; акцентирование врача при беседе с пациентом на возможном неблагоприятном прогнозе заболевания.	

### 7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<u>Описание ситуации:</u> В двух районах города за отчетный период были зарегистрированы инфекционные заболевания. В районе А с численностью населения 175 000 человек число заболевших составило: дифтерией – 6, скарлатиной – 505, полиомиелитом – 3, корью – 720, коклюшем – 632, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 422, ветряной оспой – 304, вирусным гепатитом – 48. в районе Б с численностью населения 120 000 человек дифтерией заболели 4, скарлатиной – 410, полиомиелитом – 2, корью – 603, коклюшем – 541, цереброспинальным менингитом -2, эпидемическим паротитом – 348, ветряной оспой – 275, вирусным гепатитом -35 человек.	УК-1

	<p>Вопрос 1</p> <p>Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом?</p>	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>В отчетном году уровень инфекционной заболеваемости городского населения составил 1647,8 на 100 000 человек. В районе А заболеваемость населения инфекционными болезнями на 18,4% ниже, чем в районе Б, и составила соответственно 1509,1 и 1850,0 на 100 000 населения каждого района.</p>	
	<p>Вопрос 2</p> <p>К какому виду относительных величин относятся рассчитанные показатели?</p>	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям.</p>	
	<p>Вопрос 3</p> <p>Установите наличие (или отсутствие) различий в уровне инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах данного города?</p>	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Для установления различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах города, необходимо рассчитать средние ошибки относительных показателей и вычислить значение критерия Стьюдента. По нашим данным, величина критерия <math>t</math> равна 7,0, что означает наличие статистически достоверных различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения района А и Б с вероятностью безошибочного прогноза более 99%.</p>	
	<p>Вопрос 4</p> <p>Какие относительные показатели, исходя из имеющихся сведений, могут быть рассчитаны дополнительно?</p>	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>На основании представленных сведений можно рассчитать структуру инфекционной заболеваемости городского населения в целом, а также структуру инфекционной заболеваемости населения, проживающего в районах А и Б.</p>	
2.	<p>Описание ситуации:</p> <p>В течение года в стационарных учреждениях системы здравоохранения было пролечено 4 487 человек. Из общего числа госпитализированных работающие составили 2 169, неработающие – 2 318, в том числе лица пенсионного возраста – 1 046, инвалиды – 501, безработные граждане – 452, учащиеся – 310 человек. Общая численность населения составила 21 995 человек, из них работающих – 8798.</p>	УК-1
	<p>Вопрос 1</p> <p>На основании имеющихся данных рассчитайте интенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.</p>	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Уровень госпитализации населения в целом составил 20,4%. Частота госпитализации неработающего населения (17,6%) несколько ниже, чем работающего (24,6%). Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям и наглядно могут быть представлены столбиковой диаграммой.</p>	
	<p>Вопрос 2</p>	

	На основании имеющихся данных рассчитайте экстенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.	
	<i>Ответ:</i> Из общего числа госпитализированных больше половины (51,7%) составили неработающие граждане, в том числе: лица пенсионного возраста – 23,3%, инвалиды – 11,2%, безработные – 10,1% и учащиеся – 7,1%. Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к экстенсивным показателям и наглядно могут быть представлены секторной или внутрисклонковой диаграммой.	

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

### 8.2. Литература.

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля и по узкой специальности ординатора. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### *Основная:*

1. Улумбекова Г.Э., Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. [Электронный ресурс] / Улумбекова Г.Э. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5417-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html>
2. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. Семенов Т.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4977-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>
3. Шипова В.М., Современные проблемы планирования численности медицинских работников больничных учреждений [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-4808-3 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448083.html>
4. Шипова В.М., Нормы питания медицинских работников поликлиник [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-4727-7 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447277.html>
5. Царик Г. Н., Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-4327-9 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
6. Колосницына М.Г., Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - М.: ГЭОТАР-Медиа,

2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9 -  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>

7. Двойников С.И., Организационно-аналитическая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8 -  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

8. Хабриев Р.У., Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7 -  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>

*Дополнительная:*

1. Хабриев Р.У., Комментарии к нормам питания в здравоохранении [Электронный ресурс] / Хабриев Р.У. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4292-0 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442920.html>

2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>

3. Герасименко Н. Ф., Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-4167-1 -  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>

4. Царик Г. Н., Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>

*Информационный ресурс:*

1. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 288 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433256.html>

2. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 544 с. -  
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>

3. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016, 80 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436950.html>

4. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 357 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

5. Авалиани С.Л., Автандилов А.Г., Брюн Е.А., Задворная О.Л., Лоранская И.Д., Мамедова Л.Д., Новиков Е.М., Пухаева А.А., Ракитская Л.Г., Савченко Л.М., Соболев Е.С., Степанова Н.А., Шарафетдинов Х.Х. Формирование здорового образа жизни. Руководство - М.: Медпрактика –М, 2014. - 1129 с.

6. Багненко С.Ф. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 80 с.

7. Березин И.И. Медицинские осмотры. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256с.
8. Владзимирский А.В., Лебедев Г.С. Телемедицина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с.
9. Иванова Н.В. Первичная медико-санитарная помощь детям (ранний возраст). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с.
10. Информатика и медицинская статистика/ Под ред.Царика Г.Н.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с.
11. Кокорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В. Алгоритм расчета основных показателей деятельности медицинских организаций. Методические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 400 с.
12. Кучеренко В.З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

**Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени академика М.С. Вовси РМАНПО.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и



включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучающихся к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУДПО РМАНПО

Минздрава России

« 29 » мая 2023 г. протокол № 12

Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

« 30 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ПЕДАГОГИКА**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.Б.3.2)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» разработана сотрудниками кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена.

**Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Шестак Надежда Владимировна	д.п.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Крутий Ирина Андреевна	К.соц. н.	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
3.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023г., протокол №12.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа учебной дисциплины относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель рабочей программы** учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры заключается в формировании и развитии психолого-педагогической компетентности, необходимой для осуществления профессиональной деятельности врача.

### 1.2. Задачи

*Сформировать знания:*

- в области вопросов психологии личности и ее индивидуальных особенностей;
- мотивационной сферы личности и основ процесса мотивирования в деятельности врача;
- педагогических основ деятельности врача.

*Сформировать умения:*

- определять психологические особенности личности;
- мотивировать пациентов к лечению, сотрудничеству и здоровому образу жизни;
- решать педагогические задачи в лечебном и образовательном процессе.

*Сформировать навыки:*

- эффективной коммуникации в системе врач-пациент;
- обучения пациентов в работе врача.

**1.3 Трудоемкость освоения программы:** 36 академических часов, 1 зач. ед.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать новыми *универсальными компетенциями (далее – УК):*

– готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

- готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-12).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма и вид контроля
УК-3	<u>Знания:</u> - основные категории и понятия педагогики как науки; - современные теории обучения; - особенности обучения взрослых.	Т/К <sup>1</sup>
	<u>Умения:</u> - достигать главные цели педагогической деятельности врача; - решать педагогические задачи в лечебном процессе	Т/К, П/А <sup>2</sup>
	<u>Навыки:</u> - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; - обучения пациентов в лечебном процессе	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - организация контроля и оценки оказания медицинской помощи медицинскими работниками со средним профессиональным образованием	Т/К
ПК-12	<u>Знания:</u> - основных задач и направлений деятельности санитарно-эпидемиологического надзора; - целей, задач работы по формированию здорового образа жизни населения и способов их достижения	Т/К
	<u>Умения:</u> - определять порядок допуска к работе лиц декретированных профессий	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> - применения различных групп иммунологических медицинских препаратов, используемых для специфической профилактики инфекционных заболеваний (вакцины, анатоксины, сыворотки, иммуноглобулины)	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактики инфекционных болезней	Т/К

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индекс компетенций
<b>Б1.Б.3.2.1.1</b>	<b>Психология личности</b>	<b>ПК-12</b>
Б1.Б.3.2.1.1.1	Проблема личности в психологии	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.1.2	Характерологические особенности личности	ПК-12

<sup>1</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>2</sup> П/А – промежуточная аттестация



Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индекс компетенций
Б1.Б.3.2.1.1.3	Личность врача как субъекта деятельности	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.1.4	Личность больного и болезнь	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.1.5	Психологические защиты личности	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.1.6	«Психосоматическая медицина»	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.1.7	Психическая и психологическая зрелость личности	ПК-12
<b>Б1.Б.3.2.1.2</b>	<b>Мотивационная сфера личности</b>	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.2.1	Мотивация как система факторов	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.2.2	Мотивация как процесс	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.2.3	Мотивы профессиональной деятельности врача	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.2.4	Мотивирование в профессиональной деятельности врача	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.2.5	Мотивация пациента к лечению	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.2.6	Мотивация пациентов к здоровому образу жизни и сохранению здоровья	ПК-12
<b>Б1.Б.3.2.1.3</b>	<b>Психология общения в системе «врач-пациент»</b>	<b>ПК-12, УК-3</b>
Б1.Б.3.2.1.3.1	Основы психологии общения	ПК-12, УК-3
Б1.Б.3.2.1.3.2	Этика общения в медицине	ПК-12, УК-3
Б1.Б.3.2.1.3.3	Перцептивная сторона общения в системе «врач-пациент»	ПК-12, УК-3
Б1.Б.3.2.1.3.4	Общение как взаимодействие «врач-пациент»	ПК-12, УК-3
Б1.Б.3.2.1.3.5	Коммуникативные барьеры в системе «врач-пациент»	ПК-12, УК-3
Б1.Б.3.2.1.3.6	Механизмы взаимопонимания	ПК-12, УК-3
<b>Б1.Б.3.2.2.1</b>	<b>Теоретические основы педагогической деятельности</b>	<b>УК-3</b>
Б1.Б.3.2.2.1.1	Основные категории и понятия педагогики	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.2	Современные теории обучения	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.3	Практические задачи педагогики	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.4	Педагогические проблемы обучения взрослых	УК-3
<b>Б1.Б.3.2.2.2</b>	<b>Педагогическая компетентность врача</b>	<b>УК-3</b>
Б1.Б.3.2.2.2.1	Педагогические способности и их структура	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.2	Обучение и развитие в деятельности врача	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.3	Педагогические ситуации в работе врача	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.4	Цели педагогической деятельности врача	УК-3

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1.Сроки и форма обучения:** второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

**4.2. Промежуточная аттестация:** зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	24	-	24	-	-
Лекционное занятие (Л)	2	-	2	-	-
Семинарское занятие (СЗ)	10	-	10	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	12/-	-	12/-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе	12	-	12	-	-

подготовка к промежуточной аттестации (СР)						
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		3	-	3	-	-
Общий объем	в часах	36	-	36	-	-
	в зачетных единицах	1	-	1	-	-

## 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Б.3.2.1.1	Психология личности	-	2	2/-	2	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.2	Мотивационная сфера личности	-	2	2/-	2	ПК-12
Б1.Б.3.2.1.3	Психология общения в системе «врач-пациент»	-	2	3/-	3	УК-3, ПК-12
Б1.Б.3.2.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	2	2	2/-	2	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2	Педагогическая компетентность врача	-	2	3/-	3	УК-3
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>УК-3; ПК-12</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**6.1.** Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

**6.2.** Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

**6.3.** Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 7.1. Текущий контроль

**7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:**

№	Содержание вопроса (задания)
1.	Каково понимание личности в отечественной психологии?
	<i>Ответ:</i> Личность – это прижизненное системное образование, отражающее социальную сущность реального человека как сознательного субъекта познания и активного преобразователя мира.

2.	Что такое психологическая зрелость личности?
	<i>Ответ:</i> Психологическая зрелость отражает социальную сущность личности, степень ее самосознания, ее развития как члена общества, как профессионала.
3.	Сформулируйте основные направления педагогической деятельности врача
	<i>Ответ:</i> педагогическая деятельность по различным программам медицинского образования; обучение пациентов, их родственников, обучение младшего медицинского персонала; решение актуальных проблем воспитания и подготовки общества к здоровому образу жизни.

**Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:**

1. Основные подходы к пониманию проблемы личности.
2. Характер личности и их особенности.
3. Психодиагностика характера в профессиональной деятельности врача.
4. Мотивационная сфера личности. Мотивация как система факторов.
5. Основные процессуальные теории мотивации и их практическая значимость.
6. Мотивирование к здоровому образу жизни в работе врача.
7. Коммуникативные ресурсы врача.
8. Приемы и техники эффективного общения.
9. Основы бесконфликтного поведения.
10. Категории и понятия педагогики как науки.
11. Современные теории обучения.
12. Педагогические способности врача.
13. Педагогические ситуации в работе врача.
14. Цели педагогической деятельности врача.

**7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:**

№	Содержание задания
1.	На основе анализа педагогики социального конструкционизма сформулируйте тезисы, в соответствии с которыми следует организовать обучение пациента
	<i>Ответ:</i> полученное знание должно быть «полезным», применимым, значимым для обучающегося; обучающийся должен получать регулярную поддержку, направленную на формирование и развитие самосознания.
2.	Для подготовки занятия выберите приемы, повышающие эффективность запоминания в процессе обучения
	<i>Ответ:</i> Рекомендовать обучающимся записывать все, что необходимо запомнить. Систематизировать и организовывать информацию. Это обеспечит мыслительную активность и, следовательно, запоминание. Объяснять понятия и термины, смысл которых может быть недостаточно ясен. Точное значение слов помогает запомнить информацию.

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:**

1. Разработка структуры мотивационной беседы как эффективного средства воздействия на пациентов и членов их семей.
2. Выбор и определение методов педагогического воздействия в работе врача.
3. Разработка алгоритма достижения целей в педагогической деятельности врача.

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания
1.	<p>Психологическая зрелость личности отражает ее:</p> <p>А) Социальную сущность  Б) Природную сущность  В) Степень сформированности психических познавательных процессов  Г) Отношение к миру  Д) Отношение к людям</p>
	<i>Ответ:</i> А, Г, Д
2.	<p>Формулировки учебных целей должны соответствовать определенным требованиям:</p> <p>А) научности, системности, доступности;  Б) адекватности социальному заказу, научности, достижимости;  В) адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности;  Г) научности, системности, адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности;  Д) научности и достижимости</p>
	<i>Ответ:</i> В

### 7.2.2 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
1.	<p>Пациентка, 39 лет. Тревожная, мнительная. Была единственным ребенком в семье, которую очень любили и опекали родители. Попала с мужем в аварию, несколько раз перевернувшись в автомобиле. Сама машину не водит. Физических травм не получила, но с тех пор панически боится ездить на автомобиле. Со временем состояние ухудшилось, появилась тревога, слезливость, нарушился сон. Лечилась медикаментозно, но без эффекта. Периодически появляется паника, во время которой возникает ощущение жара или холода, приливы, покалывание или онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота. В разговоре с врачом ведет себя настороженно, говорит, что с ней происходит что-то ужасное, наверное, это сердечный приступ и она не может с этим справиться.</p>
	<p><i>Вопрос 1.</i> Определите личностные особенности пациентки и ее возможное психическое расстройство, дайте рекомендации.</p> <p><i>Ответ:</i> По характеру пациентка тревожная, впечатлительная, боязливая, неуверенная в себе. Исходя из того, что ее слишком много опекали в детстве, возможно сформировались инфантильные черты, которые могут проявляться в желании манипулировать другими и перекладывать на них ответственность. Перечисленные симптомы (онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота и т.д.), свидетельствуют о признаках панических атак, которые плохо лечатся медикаментозно. Следовательно, пациентке следует рекомендовать консультацию клинического психолога.</p>
	<p><i>Вопрос 2.</i> Определите особенности мотивирования данной пациентки.</p> <p><i>Ответ:</i> Врачу необходимо воздействовать на волевую сферы данной пациентки с целью убеждения и внушения ей уверенности в себе, в том, что данное состояние</p>

временное и оно поддается лечению, но только от самой пациентки зависит как она сможет с этим справиться, преодолевать трудности и следовать рекомендациям врача и психолога.
---

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

3) Учебно-методическая документация и материалы:

- Сластенин В.А., Каширин В.П. Психология и педагогика в 2-х частях. Учебник для академического бакалавриата. Изд-во: Юрайт. 2017.

- Мельник С.Н. Психология личности. Электронный ресурс. URL: <http://www.razym.ru/naukaobraz/psihfilosofiya/122609-psihologiya-lichnosti.html>

- Мещеряков Б., Зинченко Г. Большой психологический словарь. [Электронный ресурс] URL: <http://e-libra.su/read/201537-bolshoj-psixologicheskij-slovar.html>

- Электронный научный журнал: «Инновации в образовании». [Электронный ресурс]. URL: <http://innovations.esrae.ru/>

- Электронный научный журнал: «Психологическая наука и образование», [Электронный ресурс]. URL: <http://psyjournals.ru/psyedu/>

- Научно-педагогический журнал: «Высшее образование в России». [Электронный ресурс] URL: <http://www.vovr.ru/>

4) Информационный ресурс:

1. Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы. Изд-во: Ростов н/Д Феникс, 2003

2. Джесси Рассел. «Андрагогика». Изд-во: VSD, 2013

3. Доника А.Д. Профессиональный онтогенез: медико-социологические и психолого-этические проблемы врачебной деятельности. – Москва: Изд-во «Академия естествознания», 2009

4. Носачев Г.Н., Гусаров Г.И., Павлов В.В. Психология и этика общения с пациентом. Психология и этика общения в системе «врач-пациент». Самара ГП «Перспектива», 2003

5. Педагогика высшей школы (Егоров В.В., Скибицкий Э.Г., Храпченков В.Г.) Новосибирск: САФБД, 2008

6. Петрова, Н.Н. Психология для медицинских специальностей / Н.Н. Петрова. М.: Академия, 2008.

7. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности: теория и практика/Под ред. Г.С. Никифорова. Изд-во: Речь, 2010

8. Реан А.А. Общая психология и психология личности. Издатель АСТ, 2011

9. Салов Ю.И. Психолого-педагогическая антропология. Изд-во: Владос, 200

10. Старостенкова Т.А. Характерологические особенности личности (учебно-методическое пособие) М.: РМАПО, 2006

11. Шестак Н.В. Технология обучения в системе непрерывного профессионального образования в здравоохранении. – М.: Изд-во СГУ, 2007.

12. Ясько Б.А. Психология личности и питания врача. Ростов-на-Дону. 2005

## 8.2. Литература.

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля и по узкой специальности ординатора. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

### *Основная:*

1. Психология [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Лукацкий, М.Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Психологический компендиум врача»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html>

### *Дополнительная:*

1. Основы поведенческой психотерапии [Электронный ресурс] / Харитонов С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435014.html>

### *Интернет-ресурсы:*

1. Психология на русском языке. [Электронный ресурс] URL: <http://www.psychology.ru/library>
2. Психологическая библиотека. [Электронный ресурс] URL: <http://bookap.info/>
3. Флогистон. [Электронный ресурс]. URL: <http://flogiston.ru/library/>
4. Дельфия. [Электронный ресурс]. URL: <http://psylib.myword.ru/>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

**Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени

академика М.С. Вовси РМАНПО.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.



Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоение учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академик РАН, профессор  
Д.А.Сычев  
«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.Б.3.3)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» разработана преподавателями кафедры эпидемиологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» (далее – РМАНПО) в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена.

**АВТОРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:**

<b>№ пп</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Петрухина Марина Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры эпидемиологии, зав. учебной частью кафедры	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Политова Нина Григорьевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры эпидемиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Каира Алла Николаевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры эпидемиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Лавров Вячеслав Фёдорович	д.м.н., профессор	профессор кафедры эпидемиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Русакова Екатерина Владимировна	д.м.н., профессор	профессор кафедры эпидемиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Старостина Наталья Валерьевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры эпидемиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Алешо Нина Александровна	к.б.н., доцент	доцент кафедры эпидемиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023г., протокол №12.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2 Задачи программы:**

*сформировать знания:*

1. оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке в чрезвычайных ситуациях;
2. организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) в условиях чрезвычайных ситуаций;
3. организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение);
4. методов использования иммунобиологических лекарственных препаратов.

*сформировать умения:*

1. проводить эпидемиологическое обследование очагов возникновения групповых заболеваний и эпидемических вспышек, выявить причины и условия их возникновения;
2. устанавливать источник(и) инфекции, механизм, пути и факторы передачи возбудителя;
3. анализировать данные лабораторных исследований и оценить биологические свойства штаммов возбудителя, выделенных от больных и циркулирующих на территории;
4. планировать профилактические и противоэпидемические мероприятия на основе ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа;
5. определять продолжительность ограничительных мероприятий при возникновении различных инфекционных заболеваний, сроки диспансерного

наблюдения за переболевшими и лицами, контактировавшими с больными;

6. организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционного заболевания;

7. выявлять, изолировать и эвакуировать пациентов с подозрением на опасное инфекционное заболевание с использованием средств индивидуальной защиты;

8. организовывать подготовку медицинских организаций к перепрофилированию учреждений здравоохранения для приёма инфекционных больных.

*сформировать навыки:*

1. расследования эпидемических вспышек и групповых заболеваний инфекционных болезней;

2. обследования санитарно-гигиенического состояния эпидемически значимых объектов;

3. использования различных методов дезинфекции, дезинсекции и дератизации в условиях чрезвычайных ситуаций;

4. организации подготовки медицинских организаций к дополнительному развёртыванию коек, провизорного отделения.

5. готовности организовать эвакуацию больного с подозрением на особо опасное инфекционное заболевание;

6. проведения специфической профилактики инфекционных заболеваний среди разных возрастных групп населения.

**1.1. Трудоёмкость освоения рабочей программы:** 3 зачётные единицы, что составляет 108 академических часов.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями (далее – УК):*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

**2.2** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями (далее – ПК):*

- готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-1).

### **2.2. Паспорт формируемых компетенций**

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
--------------------	---	----------------

<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> - законодательства о здравоохранении, директивных документов, определяющих деятельность органов и организаций здравоохранения и Роспотребнадзора; - основных задач и направлений деятельности санитарно-эпидемиологического надзора; - нормативно-правовых документов, отражающих деятельность заинтересованных организаций по борьбе с инфекционными болезнями	Т/К
	<u>Умения:</u> - установить источник(и) инфекции, механизм, пути и факторы передачи возбудителя	Т/К
	<u>Навыки:</u> - по основным направлениям деятельности оказания лечебно-профилактической помощи в борьбе с инфекционными заболеваниями	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - эпидемиологического надзора при различных инфекциях в рамках системы социально-гигиенического мониторинга	Т/К
<b>ПК-1</b>	<u>Знания:</u> - основных направлений деятельности по оказанию лечебно-профилактической помощи в борьбе с инфекционными заболеваниями, взаимосвязь с организациями Роспотребнадзора; - нормативно-правовых документов, отражающие деятельность заинтересованных организаций по борьбе с инфекционными болезнями; - государственное санитарное законодательство, нормативные документы Министерства здравоохранения Российской Федерации и других ведомств по разделу профилактики и борьбы с инфекционными болезнями	Т/К
	<u>Умения:</u> - оценить эффективность и качество противоэпидемических мероприятий по ликвидации эпидемического очага и эпидемической вспышки; - организовать сбор и провести оценку информации по эпидемической ситуации и факторах, её определяющих, на основании государственных учётных и отчётных статистических документов	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> определения продолжительности ограничительных мероприятий при возникновении различных инфекционных заболеваний, сроков диспансерного наблюдения за переболевшими и лицами, контактировавшими с больными	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций; - взаимосвязь и комплексность в работе органов и организаций Роспотребнадзора с другими организациями и ведомствами при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий.	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
-----	--	---------------------



Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
<b>Б1.Б.3.3.1</b>	<b>Основные принципы и задачи противоэпидемического обеспечения при чрезвычайных ситуациях</b>	<b>УК-1; ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.1.1.	Классификация ЧС	УК-1; ПК-1
Б1.Б.3.3.1.1.2	Основные противоэпидемические мероприятия в эпидемическом и эпизоотическом очагах	УК-1; ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.2</b>	<b>Планирование действий при подготовке и эвакуации больных, медицинского и обслуживающего персонала медицинского учреждения при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.2.1	Организация оповещения населения	ПК-1
Б1.Б.3.3.2.2	Виды эвакуации из зон биологической опасности. Санитарная и специальная обработка	ПК-1
Б1.Б.3.3.2.3	Расчёт числа больных по эвакуационным категориям, находящихся в больнице	ПК-1
Б1.Б.3.3.2.4	Планирование эвакуационных мероприятий	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.3</b>	<b>Взаимодействие различных служб и ведомств при проведении санитарно-противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.3.1	Принципы и задачи санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	ПК-1
Б1.Б.3.3.3.2	Обеспечение постоянной готовности системы управления, сил и средств к работе в ЧС	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.4</b>	<b>Планирование противоэпидемических мероприятий на случай массового поступления больных/с подозрением на заболевание контагиозными геморрагическими лихорадками, острыми кишечными инфекциями</b>	<b>УК-1; ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.4.1	Порядок планирования мероприятий по предупреждению распространения заболеваний контагиозными геморрагическими лихорадками и острыми кишечными инфекциями	УК-1; ПК-1
Б1.Б.3.3.4.2	Общие принципы, порядок организации и проведения противоэпидемических мероприятий при выявлении больных контагиозными геморрагическими лихорадками и острыми кишечными инфекциями	УК-1; ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.5</b>	<b>Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС в медицинском учреждении здравоохранения</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.5.1	Разработка плана-задания для лечебно-профилактической организации к проведению мероприятий в чрезвычайных ситуациях	ПК-1
Б1.Б.3.3.5.2	Общие задачи для всех лечебно-профилактических организаций по предупреждению последствий чрезвычайных ситуаций	ПК-1
Б1.Б.3.3.5.3	Прогнозирование возможных на территории лечебно-профилактических организаций чрезвычайных ситуаций и оценка их медико-санитарных последствий	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.6</b>	<b>Организация санитарной и эпидемиологической разведок в районах чрезвычайных ситуациях</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.6.1	Основные задачи, решаемые при проведении разведки	ПК-1
Б1.Б.3.3.6.2	Планирование санитарно-эпидемиологической разведки	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.7</b>	<b>Организация санитарно-эпидемиологического надзора,</b>	<b>ПК-1</b>

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	<b>контроля за размещением, питанием, водоснабжением и банно-прачечным обслуживанием в зонах чрезвычайных ситуациях</b>	
Б1.Б.3.3.7.1	Организация гигиенической экспертизы и лабораторного контроля продовольствия и питьевой воды в зонах чрезвычайных ситуациях	ПК-1
Б1.Б.3.3.7.2	Организация контроля за поддержанием удовлетворительного санитарного состояния мест и помещений временного пребывания эвакуированных, изоляторов для размещения инфекционных больных	ПК-1
Б1.Б.3.3.7.3	Осуществление контроля за соблюдением санитарно-гигиенических правил снабжения питьевой водой и хранением пищевых продуктов обеспечение населения индивидуальными средствами обеззараживания воды	ПК-1
Б1.Б.3.3.7.4	Контроль за организацией банно-прачечного обслуживания населения в местах его расселения	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.8</b>	<b>Организация гигиенического и микробиологического лабораторного контроля при проведении противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.8.1	Организация и основные задачи сети наблюдения и лабораторного контроля в районах катастроф	ПК-1
Б1.Б.3.3.8.2	Осуществление санитарной экспертизы и защиты продуктов питания, пищевого сырья, воды в чрезвычайных ситуациях	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.9</b>	<b>Режимные и ограничительные мероприятия в районах чрезвычайных ситуациях.</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.9.1	Организация и проведение карантина и обсервации в целях предупреждения распространения эпидемических очагов	ПК-1
Б1.Б.3.3.9.2	Задачи контрольно-пропускных пунктов	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.10</b>	<b>Принципы лечебно-эвакуационного обеспечения в районах чрезвычайных ситуациях. Организация противоэпидемического режима</b>	<b>УК-1; ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.10.1	Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	УК-1; ПК-1
Б1.Б.3.3.10.2	Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий на этапах эвакуации	УК-1; ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.11</b>	<b>Контроль за режимом работы лечебно-профилактических учреждений при приёме больных из района чрезвычайных ситуаций</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.11.1	Мероприятия по повышению устойчивости функционирования лечебно-профилактических организаций в чрезвычайных ситуациях	ПК-1
Б1.Б.3.3.11.2	Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в медицинском учреждении здравоохранения	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.12</b>	<b>Организация дезинфекции, дезинсекции и дератизации в медицинских организациях, находящихся в зоне чрезвычайных ситуаций</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.12.1	Организационные мероприятия по проведению дезинфекции, дезинсекции и дератизации в медицинских учреждениях, находящихся в зоне чрезвычайных ситуаций	ПК-1

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.3.3.12.2	Оценка качества мероприятий по профилактической дезинфекции, дезинсекции, дератизации	ПК-1
<b>Б1.Б.3.3.13</b>	<b>Организация и проведение экстренной профилактики в эпидемических очагах при чрезвычайных ситуациях. Схемы прививок</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.3.13.1	Определение контингентов для применения средств экстренной профилактики и препаратов для активной иммунизации	ПК-1
Б1.Б.3.3.13.2	Схемы общей экстренной профилактики (при неизвестном возбудителе)	ПК-1
Б1.Б.3.3.13.3	Схемы специальной экстренной профилактики (при известном возбудителе)	ПК-1

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Сроки и форма обучения:** первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

**4.2. Промежуточная аттестация:** зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	76	76	-	-	-
Лекционное занятие (Л)	6	6	-	-	-
Семинарское занятие (СЗ)	20	20	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	50/-	50/-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	36	36	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	3	3	-	-	-
Общий объем	в часах	108	108	-	-
	в зачетных единицах	3	3	-	-

## 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Б.3.3.1	Основные принципы и задачи противоэпидемического обеспечения при чрезвычайных ситуациях	0,5	1	3/-	2	УК-1; ПК-1
Б1.Б.3.3.2	Планирование действий при подготовке и эвакуации больных, медицинского и обслуживающего персонала медицинского учреждения при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций	0,5	1	4/-	2	ПК-1
Б1.Б.3.3.3	Взаимодействие различных служб и ведомств при проведении санитарно-противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций	0,5	1	4/-	3	ПК-1
Б1.Б.3.3.4	Планирование противоэпидемических мероприятий на случай массового поступления больных/с подозрением на заболевание контагиозными геморрагическими лихорадками, острыми кишечными инфекциями	0,5	1	4/-	3	УК-1; ПК-1
Б1.Б.3.3.5	Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС в медицинском учреждении здравоохранения	-	2	4/-	3	ПК-1
Б1.Б.3.3.6	Организация санитарной и эпидемиологической разведок в районах чрезвычайных ситуациях	-	1	4/-	3	ПК-1
Б1.Б.3.3.7	Организация санитарно-эпидемиологического надзора, контроль за размещением, питанием, водоснабжением и банно-прачечным обслуживанием в зонах чрезвычайных ситуациях	-	2	4/-	3	ПК-1
Б1.Б.3.3.8	Организация гигиенического и микробиологического лабораторного контроля при проведении противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях	-	2	4/-	3	ПК-1
Б1.Б.3.3.9	Режимные и ограничительные мероприятия в районах чрезвычайных ситуаций	-	2	4/-	3	ПК-1
Б1.Б.3.3.10	Принципы лечебно-эвакуационного обеспечения в районах чрезвычайных ситуациях. Организация противоэпидемического режима	-	2	4/-	3	УК-1; ПК-1

Б1.Б.3.3.11	Контроль за режимом работы лечебно-профилактических учреждений при приеме больных из района чрезвычайных ситуаций	-	2	4/-	3	ПК-1
Б1.Б.3.3.12	Организация дезинфекции, дезинсекции и дератизации в медицинских организациях, находящихся в зоне чрезвычайных ситуаций	-	2	4/-	3	ПК-1
Б1.Б.3.3.13	Организация и проведение экстренной профилактики в эпидемических очагах при чрезвычайных ситуациях. Схемы прививок	-	1	3/-	2	ПК-1
<b>Итого</b>		<b>2</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>УК-1, ПК-1</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачета).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 7.1. Текущий контроль

7.1.1. **Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:**

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Какие основные принципы профилактики инфекционных болезней? <i>Ответ:</i> В профилактике инфекционных заболеваний выделяют три направления: первичное, вторичное и третичное. Первичная профилактика: соблюдение правил личной и общественной гигиены, закаливание, предупредительный и текущий санитарный	УК-1; ПК-1

	надзор, пропаганда знаний об инфекционных заболеваниях и способах их профилактики, профилактические прививки, здоровый образ жизни. Вторичная профилактика – это раннее выявление заболевших и контроль за лицами, бывшими в контакте с больными. К мероприятиям третичной профилактики относится своевременное, адекватное и эффективное	
2.	Каковы цели и задачи эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания? Назовите этапы эпидемиологического обследования и их содержание	ПК-1
	<i>Ответ:</i> целью эпидемиологического обследования очага является выявление источника возбудителя инфекции, путей и факторов его передачи и контактных, подвергшихся риску заражения. Этапы: выявление источника инфекции: - опрос больного; - изучение документации (состояние очага до вспышки); - лабораторное обследование больного и лиц, соприкасавшихся с ним в пределах периода заражения; - эпидемиологическое наблюдение. Выявление путей и факторов	
3.	Что входит в понятие «эпидемический процесс»?	УК-1; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Эпидемический процесс представляет собой процесс возникновения и распространения следующих друг за другом случаев инфекционной болезни, непрерывность и закономерность которых поддерживается наличием источника инфекции, факторов передачи и восприимчивостью населения. Проявляется в виде возникновения эпидемических очагов.	

### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Экстренная профилактика, как мера воздействия на источник инфекции, преследует цели: А. предотвратить течение болезни; В. смягчить течение болезни; С. снизить летальность; D. перевести манифестное течение болезни в носительство; Е. прервать инфекционный процесс в инкубационном периоде до появления первых признаков болезни	ПК-1
	<i>Ответ:</i> Е	
2.	В городе N возникла вспышка чумы. Карантин вводится: А. распоряжением губернатора региона; В. постановлением Правительства Российской Федерации; С. постановлением Главного государственного санитарного врача по региону; D. комиссией по ГО ЧС; Е. санитарно-противоэпидемической комиссией города	ПК-1
	<i>Ответ:</i> А	

3.	<p>При появлении больного холерой на амбулаторном приеме врач:</p> <p>1 - прекращает прием больных и сообщает заведующему поликлиникой и главному врачу Центра гигиены и эпидемиологии;</p> <p>2 - госпитализирует больного, доставляя специальным транспортом;</p> <p>3 - осуществляет обсервацию контактных;</p> <p>4 - проводит экстренную профилактику контактным и медперсоналу</p> <p>A. 1,2;</p> <p>B. 1,3;</p> <p>C. 2,4;</p> <p>D. 4;</p> <p>E. 1,2,3,4</p>	ПК-1
	<i>Ответ:</i> E	

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Какие существуют методы оценки качества профилактических и противоэпидемических мероприятий?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>Качество противоэпидемических мероприятий – это степень их соответствия своему назначению. Для оценки качества противоэпидемических мероприятий используются критерии: 1) полнота охвата противоэпидемическим мероприятием; 2) своевременность проведения противоэпидемического мероприятия; 3) выполнение (соблюдение) методики противоэпидемического мероприятия; 4) качество применяемых средств.</p> <p><i>Эффективность противоэпидемических мероприятий</i> оценивается по их влиянию на уровень, структуру и динамику инфекционной заболеваемости и связанные с ней другие показатели, характеризующие здоровье населения (смертность, инвалидность, временная потеря трудоспособности).</p> <p>Выделяют эпидемиологическую, экономическую и социальную эффективности противоэпидемических мероприятий.</p>	ПК-1
2.	<p>Каковы особенности обследования эпидемического очага с групповой заболеваемостью?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>В процессе эпидемиологического обследования очага с множественными заболеваниями (вспышки, эпидемии) ставится задача – выяснить причины и условия возникновения и распространения заболеваний в конкретных условиях очага с целью выбора комплекса мероприятий по его ликвидации</p>	ПК-1

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Где проводится отбор проб воды при аварийном сбросе:</p> <p>1- В месте сброса 2- В месте сброса, в 100-200 м выше по течению 3- Ниже по течению 4- В местах массовых заболеваний населения 5- В местах гибели фауны рек и озёр</p> <p>Из перечисленного выше правильно: А – 1, 4; Б – 2, 5; В – 3, 4, 5; Г – 2, 3; Д – 1-3</p> <p><i>Ответ:</i> Д</p>	УК-1; ПК-1
2.	<p>Возможность сохранения инфекции на территории после ликвидации завозной вспышки холеры определяется:</p> <p>1 – возможностью сохранения возбудителя в открытых водоемах; 2 – наличием невыявленных носителей; 3 – сохранением возбудителя в гидробионтах; 4 – наличием больных стертыми формами болезни</p> <p>А. 1,2,3; В. 1,3; С. 2,4; D. 4; Е. 1,2,3,4</p> <p><i>Ответ:</i> Е</p>	ПК-1
3.	<p>Лабораторным исследованием при подозрении на малярию является:</p> <p>А. исследование толстой капли крови и мазка крови на наличие паразита; В. бактериологическое исследование крови; С. внутрикожная аллергическая проба; D. реакция непрямой гемагглютинации; Е. реакция связывания комплемента</p> <p><i>Ответ:</i> А</p>	ПК-1

### 7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Какие существуют теоретические обоснования для ликвидации инфекций?</p> <p><i>Ответ:</i> под ликвидацией инфекционной болезни при антропонозах понимают полное прекращение циркуляции возбудителя (его уничтожение) на данной территории. При зоонозах важно не допустить заболеваний людей при наличии соответствующих заболеваний у животных, что можно достичь либо путем специфической профилактики, либо путем уничтожения природных очагов болезни.</p>	УК-1; ПК-1
2.	<p>Какое влияние оказывает специфический иммунитет и факторы неспецифической защиты организма на эпидемический процесс?</p>	ПК-1



	<p><i>Ответ:</i> Иммунитет выступает в роли специфического ответа на проникновение чужеродного агента, является внутренним регулятором в эпидемическом процессе, обуславливает непрерывно происходящие внутренние изменения популяций возбудителей. Под действием иммунологических факторов в популяциях возбудителей непрерывно происходят изменения вирулентности, антигенной структуры, иммуногенности и т.д., что влияет на развитие эпидемического процесса. Циркуляция популяций возбудителей среди невосприимчивых людей приводит к снижению численности и вирулентности популяций возбудителей, а, соответственно, к снижению активности эпидемического процесса и к снижению заболеваемости вплоть до прекращения ее.</p>	
3.	<p>Что собой представляет восприимчивость, резистентность и иммунитет?</p> <p><i>Ответ:</i> восприимчивость – способность реагировать на попадание в организм возбудителей инфекций возникновением болезни или носительства. Выделяют две группы факторов, обеспечивающих невосприимчивость человека к возбудителям инфекции: факторы неспецифической резистентности и специфической невосприимчивости (иммунитет). Резистентность — это устойчивость организма к действию патогенных факторов. Формы резистентности: <i>Первичная резистентность</i> является наследственной. <i>Вторичная резистентность</i> является приобретенной <i>Пассивная резистентность организма</i> обеспечивается барьерными системами, наследственным иммунитетом. <i>Активная резистентность</i> обеспечивается включением защитно-приспособительных и компенсаторных механизмов. Иммунитет – защитный барьер, способность человеческого организма противодействовать микроорганизмам. Иммунитет представляет собой совокупность процессов, явлений, которые обязаны оберегать и предоставлять круглосуточную защиту внутренней среды от патогенного воздействия.</p>	ПК-1

### 7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Определите порядок перевода на строгий противоэпидемический режим медицинской организации (инфекционного профиля) в случае госпитализации больного с подозрением на особо опасную инфекцию</p> <p><i>Ответ:</i> При выявлении больного с особо опасной инфекцией проводятся противоэпидемические мероприятия, целью которых является локализация и ликвидация эпидемического очага. При зоонозных особо опасных инфекциях противоэпидемические мероприятия проводятся в тесном контакте с ветеринарной службой. Санитарно-противоэпидемические мероприятия проводятся на основании сведений, полученных в результате эпидемиологического обследования очага. Организатором проведения этих мероприятий является врач-</p>	ПК-1

	эпидемиолог, в обязанности которого входит: 1. формулировка эпидемиологического диагноза, 2. сбор эпидемиологического анамнеза, 3. координация усилий необходимых специалистов, оценка эффективности и качества проводимых противоэпидемических мероприятий.	
2.	С какой целью проводится предстерилизационная очистка медицинского инструментария?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> предстерилизационной очистке должны подвергаться все изделия медицинского назначения перед их стерилизацией. Предстерилизационную очистку проводят с целью удаления с изделий белковых, жировых и механических загрязнений, а также остатков лекарственных препаратов. Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения осуществляют после их дезинфекции и последующего отмывания остатков дезинфицирующих средств проточной питьевой водой. Разъёмные изделия подвергают предстерилизационной очистке в разобранном виде с полным погружением и заполнением каналов. Мойка каждого изделия по окончании экспозиции замачивания производится при помощи ерша, ватно-марлевого тампона и других приспособлений, необходимых при проведении ручной очистки. Ершевание резиновых изделий не допускается. В настоящее время существует ряд средств, позволяющих проводить одновременно дезинфекцию и предстерилизационную очистку инструментов в один этап.	

#### 7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	Пациент З., 24 года, обратился за медицинской помощью. В течение двух суток его беспокоят жидкий стул до 3-4 раз в день, сегодня слизь в виде «ректального плевка». Выяснено, что больной проживает в общежитии. Задание: 1. Тактика врача. 2. Противоэпидемические мероприятия.	ПК-1
	<i>Ответ:</i> Учитывая клиническую картину (жидкий стул до 3-4 раз в день, слизь в виде «ректального плевка»), можно утверждать, что у пациента острая дизентерия. Противоэпидемические мероприятия: 1. выявление источника возбудителя инфекции; 2. подача экстренного извещения в виде телефонограммы (не позднее 2 часов) и письменного экстренного извещения (не позднее 12 часов); 3. изоляция источника возбудителя инфекции в виде госпитализации (так как проживает в общежитии – по эпидемиологическим показаниям); 4. выявление контактных в семейных очагах: границы эпидемического очага – семейный очаг; 5. осмотр контактных лиц; 6. бактериологическое обследование кала на дизентерию, серологическое	

	<p>исследование крови у декретированных (РПГА в парных сыворотках на дизентерию);</p> <p>7. динамическое наблюдение за контактными в течение 7 дней с заполнением карт динамического наблюдения;</p> <p>8. экстренная профилактика контактных дизентерийным бактериофагом;</p> <p>9. диспансерное наблюдение за реконвалесцентами в течение 1 месяца только декретированная группа.</p>	
--	---	--

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **8.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

#### *Информационный ресурс:*

1. Санитарная охрана территории Российской Федерации в современных условиях. /Под ред. академика РАН Г.Г. Онищенко, академика РАН В.В. Кутырева. - ООО «Буква», 2014. – 460с.
2. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И. /Учебное пособие. М.: ФГБУ ВЦМК №Защита», 2015. 57с.
3. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в особый период: Батрак Н.И., Суранова Т.Г. /Учебное пособие. М.: ФГБУ ВЦМК №Защита», 2015. 45с.
4. Мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах подтопления и катастрофического наводнения: Гончаров С.Ф., Батрак Н.И., Сахно И.И., Суранова Т.Г., Лишаков В.И. Пособие для врачей. М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2014. - 36 с.
5. Методические рекомендации «Оценка готовности медицинских организаций по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, представляющих угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера» М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017.
6. Организация дезинфекционных мероприятий в зонах чрезвычайных ситуаций с очагами биологического заражения: методические рекомендации. – М.: ВЦМК «Защита», 2004. – 54 с. (Приложение к журн. «Медицина катастроф». № 7. 2004).
7. Седов А.В., Гончаров С.Ф., Капцов В.А., Шанайца П.С. и др. Средства индивидуальной и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях – М.: ООО Фирма «РЕИНФОР», 2004. – 203 с.
8. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Руководство. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2006. – 550 с.
9. Болотовский В.М. Корь, краснуха, эпидемиологический паротит: единая система управления эпидемическим процессом. /Болотовский В.М., Михеева И.В., Лыткина И.Н., Шаханина// М.: – 2004.
10. Брес П. Действия служб общественного здравоохранения в чрезвычайных ситуациях, вызванных эпидемиями. – ВОЗ, Женева, 1990.

11. Кучеренко В.З. (ред.) Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). - М., ГЭОТАР-Медиа, 2006.

12. Лавров В.Ф. Учебное пособие для врачей. Основы иммунологии, эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней. / Лавров В.Ф., Русакова Е.В., Шапошников А.А. и др., всего – 5 авт., М.: ЗАО «МП Гигиена», 2007 – 311 с.

13. Медуницын Н.В., Покровский В.И. Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии инфекционных болезней. Учебное пособие. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2005.

14. Мудрецова-Висс. К.А., Дедюхина В.П. Микробиология, санитария и гигиена. - М., «Форум», 2008 г.

## 8.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

### *Основная:*

1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В., Миндлина А.Я., Покровский В.И., Полибин Р.В., Торчинский Н.В., И.П. Палтышева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442555.html>

2. Лекции по инфекционным болезням Т. 2 [Электронный ресурс] / Юшук Н. Д., Венгеров Ю. Я. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437001.html>

3. Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html>

4. Гиперплазия эндометрия [Электронный ресурс] / Ю. Э. Доброхотова, Л. В. Сапрыкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437216.html>

5. Лекции по инфекционным болезням. Том 1. [Электронный ресурс] / Н.Д. Юшук, Ю.Я. Венгеров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436998.html>

### *Дополнительная:*

1. Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс]: учебник / Кучма В.Р. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423196.html>

2. Коммунальная гигиена, ч. 2 [Электронный ресурс] / Мазаев В.Т., Гимадаев М.М., Королев А.А., Шлепина Т.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413784.html>

3. "Медицинская микология [Электронный ресурс]: руководство / В.А. Андреев, А.В. Зачиняева, А.В. Москалев, В.Б. Сбойчаков; под ред. В.Б. Сбойчакова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408285.html>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

### **Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007

	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени академика М.С. Вовси РМАНПО.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;

#### 6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучающихся к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.



При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России

« 29 » мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

« 30 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
МИКРОБИОЛОГИЯ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.Б.3.4)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Микробиология» разработана преподавателями кафедры микробиологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена.

#### Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Егоров Алексей Михайлович	д.б.н., профессор	заведующий кафедрой микробиологии имени академика З.В. Ермольевой	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Золотарева Лилия Михайловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры микробиологии имени академика З.В. Ермольевой	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Власова Ирина Владимировна	к.б.н., доцент	доцент кафедры микробиологии имени академика З.В. Ермольевой	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Сафонова Татьяна Борисовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры микробиологии имени академика З.В. Ермольевой	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Столярова Лидия Григорьевна	к.б.н., доцент	доцент кафедры микробиологии имени академика З.В. Ермольевой	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Тараненко Любовь Анатольевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры микробиологии имени академика З.В. Ермольевой	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Филимонова Ольга Юрьевна	к.м.н., доцент	ассистент кафедры микробиологии имени академика З.В. Ермольевой	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Микробиология» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Микробиология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путём оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

#### *сформировать знания:*

- принципов системного анализа и синтеза в эпидемиологическом алгоритме,
- положений системного подхода в интерпретации данных лабораторно-бактериологических методов исследования объектов окружающей среды
- принципов организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях
- микробиологические требования к качеству и эпидемиологической безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья
- микробиологических требований к качеству и эпидемиологической безопасности воды, атмосферного воздуха, почвы
- микробиологических требований к качеству эпидемиологической безопасности лечебных учреждений
- видов бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение
- правил и форм оценки соответствия объекта, определяемых с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности

#### *сформировать умения:*

- определить микробиологические показатели, оказывающие вредное воздействие на здоровье человека при чрезвычайных ситуациях
- проводить комплексный эпидемиологический анализ бактериологических исследований пищевых продуктов
- интерпретировать данные бактериологической оценки состояния внешней среды и ее эпидемиологической безопасности

- выявлять причинно-следственную связь между выделением микроорганизмов от больных и носителей, возникновением вспышки заболевания и эпидемиологической безопасности

- проводить эпидемиологический мониторинг распространения госпитальных штаммов в лечебном учреждении

*сформировать навыки:*

- установления эпидемиологической цепи по данным бактериологического обследования инфекционного очага,

- обоснования необходимости бактериологических исследований

**1.3.Трудоёмкость освоения рабочей программы:** 2 зачётные единицы, что составляет 72 академических часа.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями (далее – УК):*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями (далее – ПК):*

- готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-1).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - принципов системного анализа и синтеза в выборе: материалов и методов исследования; алгоритма проведения этапов лабораторных бактериологических и санитарно-микробиологических исследований; - положений системного подхода в интерпретации полученных данных бактериологического исследования клинического материала пациента и санитарно-микробиологических исследований объектов окружающей среды.	Т/К
	<u>Умения:</u> - пользоваться справочными и информационными источниками; - выделять и систематизировать основные (значимые) свойства и связи предметов, отделять их от частных (менее значимые или не значимые) свойств; - анализировать и систематизировать любую поступающую информацию;	Т/К П/А

	- выявлять основные (существенные) закономерности изучаемых объектов.	
	<u>Навыки:</u> - сбор и обработка информации по профессиональным проблемам; - выбор методов и средств решения учебных и профессиональных задач.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - применение принципов системного анализа и синтеза в решение учебных и профессиональных задач по микробиологии.	П/А
<b>ПК-1</b>	<u>Знания:</u> - основных директивных, инструктивно-методических и другие документы, регламентирующие деятельность службы; - биологической безопасности; - классификации микроорганизмов по степени опасности; - правил работы с ПБА 1-4 групп патогенности; - порядка учёта, хранения, уничтожения и пересылки культур; - биологических свойств возбудителей и лабораторную диагностику бактериальных особо опасных инфекций; - ускоренных методов диагностики ООИ; - идентификации и внутривидовой дифференциация возбудителей (биовары, серовары, фаговары и другие); - правил взятия материала; - отбора, хранения и доставки материалов на исследование; - микробиологической диагностики инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), схемы бактериологического исследования; - принципов проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); - организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций; - принципов проведения диагностических исследований материала, полученного от различных групп населения (больных, носителей инфекционных агентов, декретированного контингента, групп риска возникновения инфекционных заболеваний), предусмотренных законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия для обеспечения безопасной среды обитания человека; - микрофлоры окружающей среды и пищевых продуктов; - принципов нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по микробиологическим показателям; - санитарной микробиологии и пищевых продуктов и лабораторной диагностики пищевых отравлений; - оценки состояния среды обитания человека; - микробиологического контроля санитарного состояния лечебно-профилактических организаций; - понятия о возможностях возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (далее – ИСМП) вызванных микробами; - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки, интерпретация	Т/К

	<p>полученных данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностических возможностей различных методов медицинской микробиологии.</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить санитарно-противоэпидемические (профилактических) мероприятия, направленные на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);</li> <li>- организовать санитарно-противоэпидемические (профилактических) мероприятия, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- проводить микробиологические исследования материала, полученного от декретированного контингента для обеспечения безопасной среды обитания человека;</li> <li>- проводить микробиологические исследования материала, полученного от населения (группы риска по возникновению инфекционных заболеваний), предусмотренным законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li> <li>- проводить лабораторную диагностику пищевых отравлений и санитарную микробиологию пищевых продуктов и объектов окружающей среды;</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты;</li> <li>- использовать комплект медицинский (укладка универсальная для забора материала от людей и из объектов окружающей среды для исследования на особо опасные инфекционные болезни);</li> <li>- применять знания по забору, хранению и доставке материала в лабораторию;</li> <li>- применять правила обеспечения биологической безопасности работы в бактериологических лабораториях;</li> <li>- выбрать метод экспресс-диагностики инфекционных заболеваний</li> </ul>	<p>Т/К П/А</p>
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить биологическую безопасность работы в бактериологической лаборатории;</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты;</li> <li>- владеть методами бактериологической и санитарно-микробиологической диагностики.</li> </ul>	<p>Т/К П/А</p>
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний;</li> <li>- проведение работ по биологической безопасности в бактериологической лаборатории;</li> <li>- пользоваться на практике методами бактериологической и санитарно-микробиологической диагностики.</li> </ul>	<p>П/А</p>

*Т/К-текущий контроль, П/А – промежуточная аттестация*

### **3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.3.4.1	<b>Принципы системного анализа и синтеза в проведении микробиологической диагностики</b>	<b>УК-1</b>



Б1.Б.3.4.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в выборе: материалов и методов исследования; алгоритма проведения этапов лабораторных бактериологических и санитарно-микробиологических исследований.	УК-1
Б1.Б.3.4.1.2	Положения системного подхода в интерпретации полученных данных бактериологического исследования клинического материала пациента и санитарно-микробиологических исследований объектов окружающей среды.	УК-1
<b>Б1.Б.3.4.2</b>	<b>Нормативные документы, обеспечивающие по микробиологическим показателям санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую безопасность объектов внешней среды и продуктов питания</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.4.2.1	Микробиологические требования к качеству и эпидемиологической безопасности воды, воздуха, почвы.	ПК-1
Б1.Б.3.4.2.2	Микробиологические требования к качеству и эпидемиологической безопасности различных пищевых продуктов.	ПК-1
Б1.Б.3.4.2.3	Микробиологический контроль санитарного состояния лечебно-профилактических организаций.	ПК-1
<b>Б1.Б.3.4.3</b>	<b>Виды бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.4.3.1	Бактериологические исследований объектов внешней среды и их эпидемиологическое значение	ПК-1
Б1.Б.3.4.3.2	Бактериологические исследования больных и носителей и их эпидемиологическое значение	ПК-1
Б1.Б.3.4.3.3	Бактериологический мониторинг распространения госпитальных штаммов его эпидемиологическое значение	ПК-1
<b>Б1.Б.3.4.4</b>	<b>Правила оценки соответствия объекта, определяемого с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.4.4.1	Интерпретации данных лабораторно бактериологических исследований для оценки эпидемиологических рисков	ПК-1
<b>Б1.Б.3.4.5</b>	<b>Принципы организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях</b>	<b>ПК-1</b>
Б1.Б.3.4.5.1	Микробиология возбудителей особо опасных бактериальных инфекций. Лабораторная диагностика.	ПК-1

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки и форма обучения:** первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

**4.2. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	48	48	-	-	-
Лекционное занятие (Л)	4	4	-	-	-

Семинарское занятие (СЗ)	20	20	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	24/-	24/-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	24	24	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	ДЗ	ДЗ	-	-	-
Общий объем	в часах	72	72	-	-
	в зачетных единицах	2	2	-	-

## 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Б.3.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в проведении микробиологической диагностики	-	-	4/-	4	УК-1
Б1.Б.3.4.2	Нормативные документы, обеспечивающие по микробиологическим показателям санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую безопасность объектов внешней среды и продуктов питания	2	5	5/-	4	ПК-1
Б1.Б.3.4.3	Виды бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение	2	5	5/-	6	ПК-1
Б1.Б.3.4.4	Правила оценки соответствия объекта, определяемого с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности	2	5	5/-	6	ПК-1
Б1.Б.3.4.5	Принципы организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях	2	5	5/-	4	ПК-1
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>20</b>	<b>24/-</b>	<b>24</b>	<b>УК-1, ПК-1</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**6.1.** Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

**6.2.** Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированного зачёта).

**6.3.** Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

#### 7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие нормативными актами регулируются санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и защита прав потребителей?	УК-1, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Законами РФ, приказами МЗ РФ, приказами Роспотребнадзора, актами Министерства питания и социальной защиты населения	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> К какой ответственности могут быть привлечены должностные лица и граждане РФ за совершение санитарных правонарушений?	УК-1, ПК-1
	<i>Ответ:</i> За совершение санитарных правонарушений должностные лица и граждане РФ могут быть привлечены к дисциплинарной, административной и уголовной ответственности.	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какими методами пользуются для микробиологической диагностики бактериальных инфекций?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> Бактериоскопическими, бактериологическими, биологическими, серологическими, молекулярно-генетическими.	

#### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i> Санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей регулируется: а) законами РФ; б) приказами МЗ РФ; в) приказами Роспотребнадзора; г) министерство Питания и социальной защиты РФ; д) всем вышеперечисленным.	УК-1
	<i>Ответ:</i> Д	
2.	Наибольшее эпидемиологическое значение при распространении инфекции воздушно-капельным путём принадлежит: а) крупнокапельной фазе;	ПК-1

	б) мелкокапельной фазе; в) фазе бактериальной пыли; г) фаза тумана; д) бытовой пыли.	
	<i>Ответ:</i> Б	
3.	В наибольшем количестве стафилококки встречаются: а) на коже человека; б) в зеве; в) в передних отделах носа; г) в полости рта; д) на волосах.	ПК-1
	<i>Ответ</i> В.	

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Каким обязательным требованиям санитарно-показательные микроорганизмы должны удовлетворять: 1) постоянства обнаружения в исследуемых объектах окружающей среды; 2) достаточной численности; 3) способности к росту на простых питательных средах 4) способности к росту на сложных питательных средах?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> санитарно-показательные микроорганизмы должны удовлетворять обязательным требованиям: 1) постоянства обнаружения в исследуемых объектах окружающей среды; 2) достаточной численности; 3) способности к росту на простых питательных средах.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие основные объекты подлежат исследованию при индикации ООИ?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> основными объектами, подлежащими исследованию при индикации ООИ, являются: воздух, вода, остатки боеприпасов, пораженные контингенты людей; пищевые продукты; теплокровные животные.	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Какие исследования для обнаружения сибирской язвы являются ускоренными методами?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> ускоренные методы исследования для обнаружения сибирской язвы являются: ПЦР, ИФА, МФА; бактериоскопический; реакция преципитации по Асколи; РИФ с сывороткой больного.	

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы
---	------------------------------	---------

		<b>проверяемых компетенций</b>
1.	<p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i></p> <p>При исследовании патологического материала выделен коагулазоположительный стафилококк без пигмента и хлопьеобразования. Ваши дальнейшие действия:</p> <p>а) Вы даете ответ, что выделен <i>S. aureus</i>;</p> <p>б) проводите дополнительную идентификацию выделенной культуры, параллельно определяется чувствительность к антибиотикам;</p> <p>в) определяете чувствительность к антибиотикам;</p> <p>г) определяете лецитиназную активность;</p> <p>д) проводите тест на каталазу.</p>	ПК-1
	<i>Ответ: Б.</i>	
2.	<p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i></p> <p>При дифференциации вида <i>P. aeruginosa</i> имеет диагностическое значение наличие пигмента:</p> <p>а) синего – пиоцианина;</p> <p>б) красного – пиорубина;</p> <p>в) зеленого – пиовердина (флюоресцеина);</p> <p>г) черного меланина;</p> <p>д) желтого пигмента.</p>	ПК-1
	<i>Ответ: А.</i>	
3.	<p><i>Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме:</i></p> <p>А. если правильные ответы 1, 2, 3;</p> <p>Б. если правильные ответы 1 и 3;</p> <p>В. если правильные ответы 2 и 4;</p> <p>Г. если правильный ответ 4;</p> <p>Д. если правильные ответы 1, 2, 3 и 4.</p> <p>Стафилококки могут вызывать:</p> <p>1) заболевания носоглотки;</p> <p>2) нагноения ран;</p> <p>3) пищевые токсикоинфекции;</p> <p>4) гнойно-воспалительные поражения любых органов и тканей.</p>	ПК-1
	<i>Ответ: Д</i>	
4.	<p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i></p> <p>Санитарно-показательные микроорганизмы должны удовлетворять обязательным требованиям:</p> <p>1) постоянства обнаружения в исследуемых объектах окружающей среды;</p> <p>2) достаточной численности;</p> <p>3) способности к росту на простых питательных средах;</p> <p>4) способности к росту на сложных питательных средах.</p>	УК-1, ПК-1
	<i>Ответ: А</i>	
5.	<p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i></p> <p>Принципы оценки гигиенического состояния объектов внешней среды по бактериологическим показателям заключаются в:</p> <p>1) определение микробного числа;</p> <p>2) определение индекса санитарно-показательных микроорганизмов;</p> <p>3) индикации патогенности микрофлоры;</p> <p>4) выборе тестов в зависимости от поставленных задач.</p>	УК-1, ПК-1
	<i>Ответ: А</i>	

**7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):**

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>            На присутствие каких бактерий проводят исследование смывов по эпидемическим показаниям на предприятиях общественного питания и торговли:            1) бактерий группы кишечной палочки;            2) общей микробной обсемененности;            3) золотистого стафилококка            4) патогенных энтеробактерий?</p>	УК-1, ПК-1
	<p><i>Ответ:</i>            на предприятиях общественного питания и торговли по эпидемическим показаниям проводят исследование смывов на присутствие:            1) бактерий группы кишечной палочки;            2) общей микробной обсемененности;            3) золотистого стафилококка;            4) патогенных энтеробактерий.</p>	
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>            Какие бактериальные инфекционные заболевания могут передаваться через объекты окружающей среды, например, воду?</p>	УК-1, ПК-1
	<p><i>Ответ:</i>            от больных людей и животных, а также бактерионосителей в воду могут попадать патогенные микробы, такие, как возбудители кишечных инфекций (холеры, шигеллёза, брюшного тифа, сальмонеллёза, патогенных эшерихий); возбудители зооантропонозных заболеваний (чумы, сибирской язвы, туберкулёза, бруцеллёза, туляремии, листериоза, лептоспироза и т.д.).</p>	
3.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>            Галофильные вибрионы, роль в патологии.</p>	ПК-1
	<p><i>Ответ:</i>            к роду <i>Vibrio</i> относится более 36 видов вибрионов, из которых помимо <i>V.cholerae</i> по крайней мере следующие восемь видов способны вызывать заболевания у людей, пищевые отравления, связанные с употреблением в пищу продуктов моря, холеро- и дизентериеподобные заболевания, септицемии, раневые инфекции. К ним относятся: <i>V.parahaemolyticus</i>, <i>V.alginolyticus</i>, <i>V.fluvialis</i>, <i>V.furnissii</i>, <i>V.vulnificus</i>, <i>V.minicus</i>, <i>V.damsela</i> и <i>V.hollisae</i> и др. Они инфицируют человека алиментарно-энтеральным и контактным (с морской водой) путями. Все эти вибрионы являются обитателями морей и заливов. Заражение ими происходит либо при купании, либо при употреблении в пищу продуктов морского происхождения. Они вызывают воспалительные процессы в мягких тканях при повреждении их панцирем морских животных или при прямом контакте с инфицированной морской водой.</p>	

**7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):**

№	Содержание задания	Индексы
---	--------------------	---------

		<b>проверяемых компетенций</b>
1.	<i>Контрольное задание:</i> При каких условиях вода плавательных бассейнов считается не пригодной для использования?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> вода плавательных бассейнов считается непригодной для использования, если в ней обнаружены: общие колиформные бактерии в 100 мл (не более 1), термотолерантные колиформные бактерии в 100 мл пробы, коли-фаги в 100 мл, Staphylococcus aureus в 100 мл, возбудители кишечных инфекций, Pseudomonas aeruginosa в 100 мл, яйца и личинки гельминтов в 50 л, цисты лямблий (Giardia intestinalis) в 50 л. Обнаружение в пробах воды возбудителей кишечных инфекционных и (или) паразитарных заболеваний и (или) синегнойной палочки является основанием для полной смены воды в ванне вне зависимости от вида бассейна и системы водообмена. Полная смена воды в ванне бассейна должна сопровождаться механической чисткой ванны, удалением донного осадка и дезинфекцией с последующим отбором проб воды на анализ. При появлении спорадических случаев пневмоний неясной этиологии или возникновении среди посетителей бассейна эпидемических внесезонных вспышек ОРЗ проводятся исследования воды на наличие легионелл ( <i>Legionella pneumophila</i> ), размножению которых способствует теплая вода и брызги.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Что характерно для групповых пищевых отравлений: 1) острое внезапное начало и короткое течение заболевания; 2) одновременность заболевания у группы лиц; 3) связь заболеваний с употреблением какого-то одного пищевого продукта и/или блюда; 4) территориальная ограниченность заболеваний местом потребления или приобретения пищевого продукта?	УК-1, ПК-1
	<i>Ответ:</i> для групповых пищевых отравлений характерно: 1) острое внезапное начало и короткое течение заболевания; 2) одновременность заболевания у группы лиц; 3) связь заболеваний с употреблением какого-то одного пищевого продукта или блюда; 4) территориальная ограниченность заболеваний местом потребления или приобретения пищевого продукта.	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите, какие методы относят к обязательным методам при лабораторной диагностике особо опасных инфекций?	УК-1, ПК-1
	<i>Ответ:</i> к обязательным методам, используемым в лабораторной диагностике особо опасных инфекций, относятся: бактериологический метод; постановка биопроб; ускоренные методы диагностики.	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите, какие методы используют в практических лабораториях для индикации ООИ?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> для индикации ООИ в практических лабораториях используют: метод иммунофлюоресценции; РНГА; выделение микроорганизмов в чистой	

культуре.	
-----------	--

#### 7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	В лабораторию поступил материал - мокрота на обнаружение возбудителя чумы. Для выделения возбудителя чумы из мокроты или слизи из зева используется способ введения животным загрязнённого материала: подкожный; внутрибрюшинный; через рот; накожный (скарификационный). Назовите, лучший способ введения животным загрязнённого материала.	ПК-1
	<i>Ответ:</i> для выделения возбудителя чумы из мокроты или слизи из зева, лучший, способ введения животным загрязнённого материала, является накожный (скарификационный) метод.	
2.	При проверке медицинского изолятора обнаружили, что в аварийной аптечке недостаточно перевязочных средств. Что должно входить в состав аварийной аптечки? Кто является ответственным за соблюдение срока годности препаратов, комплектности аптечки и запаса средств экстренной профилактики?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> согласно <u>СП 1.3.3118-13 "Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)"</u> в состав аварийной аптечки входят: спирт этиловый 70%-й (два флакона по 100 мл), 2%-й раствор борной кислоты или навески для приготовления раствора (0,50 г борной кислоты + 25 мл воды), стерильная дистиллированная вода, глазные пипетки, 5%-я спиртовая настойка йода, ножницы с закругленными браншами, перевязочные средства (вата, бинты и прочее), жгут и 10%-й раствор аммиака. Срок годности препаратов и комплектность аптечки и запаса средств экстренной профилактики проверяет ответственный врач, назначенный руководителем подразделения, или врач медицинского изолятора. Кроме вышеперечисленного, в аптечке лаборатории, проводящей работу с ботулиническим токсином, должны быть гомологичные ботулинические антитоксические сыворотки.	
3.	При выявлении холеры используются основные и дополнительные методы лабораторной диагностики. 1. Серологический; 2. Молекулярно-генетический; 3. Бактериоскопический; 4. Бактериологический. Укажите, какие методы, из перечисленных, относятся к основным, а какие к дополнительным методам?	УК-1, ПК-1
	<i>Ответ:</i> к основным методам диагностики холеры относят - бактериоскопический и бактериологический. К дополнительным методам диагностики холеры – серологический и молекулярно-генетический.	

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по темам рабочей программы.



3) Наглядные материалы по темам рабочей программы.

## 8.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

### *Основная:*

1. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4817-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448175.html>
2. Мазанкова Л.Н., Микродисбиоз и эндогенные инфекции: руководство для врачей [Электронный ресурс] / Мазанкова Л.Н., Рыбальченко О.В., Николаева И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4701-7 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447017.html>
3. Москвитина Е.Н., Атлас возбудителей грибковых инфекций [Электронный ресурс] / Е.Н. Москвитина, Л.В. Федорова, Т.А. Мукомолова, В.В. Ширяев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4197-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441978.html>
4. Яковлев С.В., Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - 1040 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0171-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>
5. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. С.В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - (Серия «Рациональная фармакотерапия»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>
6. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.htm>
7. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.htm>
8. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И. /Учебное пособие. М.: ФГБУ ВЦМК №Защита», 2015. 57с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=28837875>

### *Дополнительная:*

1. Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р. Т. Маннапова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427507.htm>

2. Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>

3. Хаитов Р.М., Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-2692-0 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>

*Информационный ресурс:*

1. Санитарная охрана территории Российской Федерации в современных условиях. /Под ред. академика РАН Г.Г. Онищенко, академика РАН В.В. Кутырева. - ООО «Буква», 2014. – 460с. [http://microbe.ru/main/rid/b\\_sanit/](http://microbe.ru/main/rid/b_sanit/)

2. Методические рекомендации «Оценка готовности медицинских организаций по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, представляющих угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера» М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. <http://www.vcmk.ru/news/index.php?id=2526>

3. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины – Покровский В.И., 2012.

4. Руководство по медицинской микробиологии. Под редакцией А.С. Лабинской, Е.Г. Волиной, Москва, Бином, 2008-2013 г.

5. Организация и проведение эпидемиологического и микробиологического мониторинга в кардиохирургической клинике. Учебное пособие. Москва, ГБОУ ДПО РМАПО. 2013г.

6. Шкарин В.В. Эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями: учебное пособие /В.В. Шкарин, О.В. Ковалишена, А.С. Благодирова. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2009. – 124 с.

7. СанПиН №2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

8. СанПиН №2.1.2.1188-03. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации, качеству воды плавательных бассейнов.

9. СанПиН №2.1.4.1175-02. Гигиенические требования к источникам централизованного водоснабжения.

10. СанПиН №2.1.980-00. Гигиенические требования к качеству сточных вод.

11. СанПиН №2.1.4.1116-02. Гигиенические требования к качеству питьевой воды, расфасованной в ёмкости.

12. СанПиН №2.3.2.107801. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.

13. Лабораторная диагностика чумы. Учебное пособие. Москва, РМАПО, 2009 г.

14. Лабораторная диагностика сибирской язвы. Учебное пособие. Москва, РМАПО. 2008 г.

15. Лабораторная диагностика менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов. МУК 4.2.1887-04 Москва МЗ РФ 2004 г.

16. Болезнь легионеров. Учебно-методическое пособие для врачей. Москва. 2006 г.

17. Лабораторная диагностика вибриогенных диарей. Учебно-методическое пособие для врачей. Москва РМАПО, 2005 г.

18. Микробиологическая и молекулярно-генетическая оценка пищевой продукции, полученной с использованием генетически смодифицированных микроорганизмов. МУ 2.3.2.1830-04 Москва МЗ РФ 2004 г.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

**Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени академика М.С. Вовси РМАНПО.

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по

вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование

профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и

видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУДПО РМАНПО  
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академик РАН, профессор  
Д.А.Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ГИГИЕНА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ И ПОЧВЫ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.В.ДО.1)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиена водоснабжения, водных объектов и почвы» разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена

#### Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Почгарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Гигиена водоснабжения, водных объектов и почвы» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.



# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача по гигиене питания, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактической медицины.

### **1.2 Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- законодательных основ деятельности и структуры Федеральной службы по надзору в сфере гигиены водоснабжения, водных объектов и почвы;
- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленных на обеспечение гигиены водоснабжения, водных объектов и почвы;
- методологии изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием факторов среды обитания;
- основных положений методологии оценки риска здоровью населения;
- организации государственного санитарно-эпидемиологического надзора водных объектов, питьевого водоснабжения, почвы.

*в психолого-педагогической деятельности:*

- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;

*в организационно-управленческой деятельности:*

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- руководствоваться нормативными актами, регулирующими вопросы охраны водоснабжения, водных объектов и почвы;
- проводить анализ санитарно-эпидемиологической обстановки и результатов деятельности органов и организаций (подразделений);
- анализировать показатели, характеризующие состояния водоснабжения, водных объектов и почвы;
- проводить гигиенические и противоэпидемических мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности

населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

*в психолого-педагогической деятельности:*

- применять различные методы, средства и формы санитарно-просветительной работы среди персонала поднадзорных предприятий и организаций;

- пользоваться набором средств информационно-коммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- выдавать индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания об устранении выявленных нарушений в сфере водоснабжения;

- проводить санитарно-эпидемиологический надзор качества питьевой воды, санитарного состояния почвы населенных мест, жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических организаций;

- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

- осуществлять консультирование граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции организации в доступной форме;

- готовить презентационные и информационно-аналитические материалы, статьи, справки о деятельности подразделения.

- готовить справки о деятельности подразделения;

- анализировать данные статистической отчетности.

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативно-правовыми документами действующего законодательства Российской Федерации в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;

- осуществления мероприятий по контролю и надзору за соблюдением санитарного законодательства;

- отбора проб (питьевой воды, воды водных объектов, почвы) и работы на портативных автоматических анализаторах;

- определения гигиенического состояния различных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;

- осуществления гигиенического воспитания;

- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ, а также имеющейся оргтехники.

- планирования деятельности подразделения;

- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы;
- подготовки отчетов о деятельности подразделения;
- применения методов статистического анализа и социологических исследований для оценки состояния водных объектов и почвы;
- оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы, подготовки отчетов;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- решения профессиональных задач по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний.
- организации и проведения санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформления заключения по проведенным исследованиям;
- оценки качества проводимых профилактических мероприятий;
- организации санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактической медицины;
- взаимосвязи и комплексности в работе органов и организаций Роспотребнадзора с другими организациями и ведомствами при проведении санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий.

**1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4** зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

*производственно-технологическая деятельность:*

- готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к потенциально опасным для человека химическим, биологическим веществам и отдельным видам продукции (ПК-2);

- готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к питьевой воде, а также к питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению (ПК-5);

*в организационно-управленческой деятельности:*

- готовностью к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-16).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Т/К <sup>1</sup>
	<u>Умения:</u> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача по гигиене питания; - использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе; - использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; - формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; - переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию; - формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу	П/А
<b>ПК-2</b>	<u>Знания:</u> - гигиены водоснабжения, водных объектов и почвы;	Т/К

<sup>1</sup>Т/К – текущий контроль

	<u>Умения:</u> - оценить факторы, угрожающие состоянию систем водоснабжения, водных объектов и почвы;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям	П/А
<b>ПК-5</b>	<u>Знания:</u> - гигиенических основ санитарной техники в производстве; - средств индивидуальной защиты; - основ компьютерной грамотности и работы в качестве пользователя	Т/К
	<u>Умения:</u> - оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях; - оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования; - оценить эффективность средств индивидуальной защиты	П/А
	<u>Навыки:</u> - гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения); - оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	П/А
<b>ПК-16</b>	<u>Знания:</u> - правовых основ и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора за охраной водных объектов и почвы;	Т/К
	<u>Умения:</u> - планировать и организовывать работу по надзору за объектами, оказывающими неблагоприятное влияние на состояние водных объектов и почвы; - проводить гигиеническую оценку системы охраны водоснабжения, водных объектов и почвы, разрабатывать профилактические мероприятия; - определения приоритетных показателей для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - методики ведения социально-гигиенического мониторинга; - методы отбора проб и оценки качества воды и почвы;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - решения профессиональных задач на основе анализа состояния здоровья населения в связи с возможным неблагоприятным влиянием системы водоснабжения, водных объектов и почвы.	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ



Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
<b>Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»</b>		
<b>Б1.Б.2.1.1</b>	<b>Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16</b>
Б1.Б.2.1.1.1	Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16
Б1.Б.2.1.1.2	Современное состояние санитарно-эпидемиологического нормирования	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16
Б1.Б.2.1.1.3	Соглашение Таможенного союза по санитарным мерам. Технические регламенты Таможенного союза	УК-1
Б1.Б.2.1.1.4	Актуальные проблемы химической безопасности и профилактической токсикологии	УК-1
Б1.Б.2.1.1.5	Оценка риска здоровью и ее место в системе социально-гигиенического мониторинга	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16
Б1.Б.2.1.1.6	Радиационная безопасность населения и охрана окружающей среды	УК-1, ПК-2
<b>Б1.Б.2.1.2</b>	<b>Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5</b>
Б1.Б.2.1.2.1	Закономерности распространения выбросов загрязняющих веществ и их использование в практике госсанэпиднадзора	УК-1
Б1.Б.2.1.2.2	Гармонизация нормативов в области охраны водных объектов и почвы	УК-1, ПК-2
Б1.Б.2.2.2.3	Гигиеническая оценка источников загрязнения Гигиена водоснабжения, водных объектов и почвы.	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.4	Гигиенические вопросы при оценке проектов санитарно-защитных зон	УК-1, ПК-2, ПК-5
<b>Б1.Б.2.1.3</b>	<b>Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5</b>
Б1.Б.2.1.3.1	Гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения	УК-1
Б1.Б.2.1.3.2	Эпидемиология и профилактика водных кишечных инфекций	УК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.3.3	Гигиенические требования к упакованной воде	УК-1, ПК-2
Б1.Б.2.1.3.4	Гигиеническая оценка современных методов водоподготовки	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.5	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в охране водных объектов	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.6	Гигиеническая оценка проектов НДС вредных веществ в водные объекты	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.7	Порядок подготовки и оформления экспертного заключения по результатам лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований	УК-1, ПК-2, ПК-5
<b>Б1.Б.2.1.4</b>	<b>Деятельность по организации федерального государственного контроля (надзора)</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16</b>
Б1.Б.2.1.4.1	Гигиеническая оценка качества почвы как элемента окружающей среды	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.2	Основные требования санитарно-эпидемиологического законодательства в области обращения с отходами производства и потребления	УК-1
Б1.Б.2.1.4.3	Гигиеническое значение и нормирование основных составляющих	УК-1, ПК-2,

	внутренней среды закрытых помещений	ПК-5
Б1.Б.2.1.4.4	Гигиенические требования к обращению с медицинскими отходами	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

**4.2. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	96	-	96	-	-	
Лекционное занятие (Л)	8	-	8	-	-	
Семинарское занятие (СЗ)	44	-	44	-	-	
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	44/44	-	44/44	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	48	-	48	-	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	3	-	3	-	-	
Общий объем	в часах	144	-	144	-	-
	в зачетных единицах	4	-	4	-	-

#### 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Б.2.1.1	Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг	2	8	8/8	12	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16
Б1.Б.2.1.2	Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	2	12	12/12	12	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.3	Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий	2	12	12/12	12	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.1.4	Деятельность по обеспечению функционирования органов,	2	12	12/12	12	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16

	осуществляющих государственный контроль	федеральный					
		<b>Всего:</b>	<b>8</b>	<b>44</b>	<b>44/44</b>	<b>48</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-16</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

#### 7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие основные документы используются для оценки санитарно-эпидемиологического состояния медицинской организации?
	<i>Ответ:</i> 1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». 2. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». 3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Современное определение понятия «здоровье»?
	<i>Ответ:</i> Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (ВОЗ).
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Факторы, определяющие концентрацию загрязнителей в приземном слое.

№	Содержание вопроса (задания)
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>1) величина выброса (мощность производства, технология, режим работы, характер выбросов, эффективность очистки);</p> <p>2) расстояние;</p> <p>3) рельеф местности;</p> <p>4) высота выброса;</p> <p>5) метеорологические факторы (направление ветра; скорость ветра, до определенной величины, т.к. существуют опасные скорости ветра - 2 м/сек для холодных, 5 м/сек – для горячих; влажность; температура, инверсии приземные и приподнятые – 180-200 м);</p> <p>6) ПЗА (потенциал загрязнения атмосферы).</p>

### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
	<p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме:</i></p> <p><i>A – 1, 2, 3; B – 1, 3; B – 2, 4; Г – 4; Д – 1, 2, 3, 4</i></p>
1.	<p>Санитарно-эпидемиологическое благополучие – это состояние общественного здоровья и среды обитания людей, при которых:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Имеются благоприятные условия для жизнедеятельности;</li> <li>2. Объекты и среда обитания соответствуют установленным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам;</li> <li>3. Обеспечивается реализация оздоровительных и профилактических мероприятий;</li> <li>4. Отмечается высокий уровень жизни населения и благоприятные показатели здоровья населения</li> </ol>
	<p><i>Ответ: Д</i></p>
	<p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i></p>
3.	<p>К ведущим показателям общественного здоровья относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Заболеваемость, смертность и рождаемость;</li> <li>Б. Заболеваемость, демографические показатели и состояние среды обитания человека;</li> <li>В. Заболеваемость, демографические показатели, физическое развитие и инвалидность;</li> <li>Г. Функциональное состояние органов и систем;</li> <li>Д. Наличие (отсутствие) врожденных (приобретенных) пороков или дефектов развития.</li> </ol>
	<p><i>Ответ: В</i></p>

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Перечислите основные источники химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации.</p>
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Основными источниками химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• больной как источник антропоксинов (ксенобиотиков);</li> <li>• полимерные строительные и отделочные материалы;</li> <li>• лечебная и диагностическая аппаратура;</li> <li>• лекарственные и дезинфицирующие средства;</li> <li>• атмосферный воздух.</li> </ul>
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Оцените результаты обоснования ПДК вредных веществ в воде водных объектов. Табл. Пороговые и недействующие концентрации мышьяка, цинка и тиафоса.</p>

№	Содержание задания				
	Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиофос	
	ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003	
	ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0	
	МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0	
	<p><i>Ответ:</i> В качестве ПДК химического вещества выбирается доза (концентрация), характеризующаяся наименьшей пороговой (подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю) величиной по влиянию на органолептические свойства воды, общесанитарный режим водоема и организм экспериментальных животных. В этой связи, ПДК: мышьяка – 0,01 мг/л; цинка – 1,0 мг/л; тиофоса – 0,03 мг/л.</p>				

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ.</i>
1.	Наибольшей устойчивостью к действию факторов среды обитания, в том числе дезинфицирующим агентам, обладают А. энтеровирусы Б. простейшие В. патогенные бактерии Г. условно-патогенные бактерии
	Ответ А.
2.	В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит? А. питьевой воде Б. почве В. воздушной среде Г. пищевым продуктам
	Ответ: В.

### 7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем обусловлена специфика проблем «больничной гигиены»?
	<p><i>Ответ:</i> Специфика проблем «больничной гигиены» связана со следующими особенностями деятельности медицинских организаций.</p> <p>1. Особенность контингента – больные люди обладают повышенной чувствительностью к факторам окружающей среды; пониженной резистентностью к микробным агентам; изменением психологического состояния, обусловленным наличием заболевания.</p> <p>2. Особенность условий питания медицинского персонала – пациент является</p>

№	Содержание вопроса (задания)
	фактором инфекционного и неинфекционного риска; сменный режим питания, ночной в том числе; интенсивная психологическая и эмоциональная нагрузка и проч. 3. Условия формирования больничной среды – влияние химических, физических и биологических неблагоприятных факторов.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Основным профилактическим мероприятием для снижения роли водного фактора в инфекционной заболеваемости населения является?
	<i>Ответ:</i> Организация централизованных систем питьевого водоснабжения в поселениях.

### 7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> Гигиенические требования к химическому составу питьевой воды распространяются на вещества?
	<i>Ответ:</i> Природного происхождения, реагенты, применяемые для обработки воды, антропогенные загрязнения воды источника водоснабжения.
3.	<i>Контрольное задание:</i> Ретроспективный анализ годовых «роз запыленности», построенных по данным стационарного поста наблюдения за 5 лет, позволяет?
	<i>Ответ:</i> Установить возможный источник загрязнения атмосферного воздуха и концентрацию загрязнений при штилевой погоде, выявить динамику загрязнения атмосферного воздуха на месте стационарного поста

### 7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи																																		
1.	<p><i>Ситуационная задача.</i> Оцените состояние атмосферного воздуха в городе. В порядке государственного санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием атмосферного воздуха Управления Роспотребнадзора по г. Ч. проведена обработка результатов исследования проб воздуха по основным загрязняющим веществам, полученных на стационарном посту наблюдения за 20... г. Среднеквартальные данные за 20... год представлены в таблице. Табл. 1. Показатели качества воздуха г. Ч.</p> <table border="1" data-bbox="311 1590 1257 1892"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№№ п/п</th> <th rowspan="2">Загрязняющие вещества мг/м<sup>3</sup></th> <th colspan="4">Кварталы года</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Азота диоксид (NO<sub>2</sub>)</td> <td>0,05</td> <td>0,045</td> <td>0,04</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Пыль (неорганическая)</td> <td>0,15</td> <td>0,17</td> <td>0,09</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Серы диоксид (CO<sub>2</sub>)</td> <td>0,15</td> <td>0,1</td> <td>0,08</td> <td>0,11</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Углерода оксид (CO)</td> <td>4,2</td> <td>3,2</td> <td>3,8</td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Табл. 2. Извлечение из ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».</p>	№№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>	Кварталы года				1	2	3	4	1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,05	0,045	0,04	0,05	2.	Пыль (неорганическая)	0,15	0,17	0,09	0,75	3.	Серы диоксид (CO <sub>2</sub> )	0,15	0,1	0,08	0,11	4.	Углерода оксид (CO)	4,2	3,2	3,8	3,0
№№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>			Кварталы года																															
		1	2	3	4																														
1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,05	0,045	0,04	0,05																														
2.	Пыль (неорганическая)	0,15	0,17	0,09	0,75																														
3.	Серы диоксид (CO <sub>2</sub> )	0,15	0,1	0,08	0,11																														
4.	Углерода оксид (CO)	4,2	3,2	3,8	3,0																														

№	Содержание задачи				
	№№ п/п	Загрязняющие вещества, мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.	ПДКс.с.	
	1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,085	0,04	
	2.	Пыль (неорганическая)	0,5	0,15	
	3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05	
	4.	Углерода оксид (CO)	5,0	3,0	
	<p>Ответ:            Качество атмосферного воздуха в городе не соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» по содержанию основных загрязняющих веществ (диоксиды азота и серы, пыль), концентрации которых превышали среднесуточные ПДК (ГН 2.1.6.3492-17) на протяжении года.</p>				

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», №323-ФЗ, 2011г.
2. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ, 2012г.

### 8.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### Основная:

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>
3. Татарников М.А., Охрана питания в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

#### Дополнительная:

1. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. -

*Информационный ресурс:*

1. Авалиани С.Л., Ревич Б.М., Захаров В.М. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды (Региональная экологическая политика) – М.: Центр экологической политики России, 2001. – 76 с.
2. Бокарев М.А., Лизунов Ю.В., Кузнецов С.М. Гигиена: учебник. – М.: Изд. СпецЛит, 2017. – 719 с.
3. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник. – М.: Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 432 с.
4. Королев А.А., Богданов М.В., Королев Ал.А. и др. Медицинская экология: учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 224 с.
5. Лукичева Т.А. Гигиена лечебно-профилактических организаций: учебное пособие. – М.: РМАПО, 2011. – 43 с.
6. Медицинские отходы. Опыт безопасного обращения в Российской Федерации / Под ред. Н.В. Русакова, В.Г. Акимкина – М.: Научный мир, 2013. – 286 с.
7. Михайлова Л.А., Лапа С.Э., Томских Э.С., Дударева В.А. Гигиена медицинских организаций: учебное пособие. – Чита: ИИЦ ЧГМА, 2014. – 166 с.
8. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017. – 220 с.
9. Охрана окружающей среды в России. - М.: Росстат, 2015. - 304 с.
10. Петрухина М.И., Ющенко Г.В., Суранова Т.Г. и др. Внутрибольничные инфекции: эпидемиология и профилактика: учебное пособие для врачей. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. – 504 с.
11. Попова А.Ю. Об итогах деятельности органов Роспотребнадзора Рязанской области в 2017 г. и задачах на 2018 год. <http://www.rosпотреbnadzor.ru>
12. Рахманин Ю.А., Новиков С.М., Шашина Т.А. и др. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Руководство Р 2.1.10.1920-04. – М.: Роспотребнадзор, 2004 - 340 с.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.



Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

**Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным

системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени академика М.С. Вовси РМАНПО.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в

процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды

практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУДПО РМАНПО  
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академик РАН, профессор  
Д.А.Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА РИСКА  
ЗДОРОВЬЮ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 1**

**Базовая часть (Б1.В.ДВ.2)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Социально-гигиенический мониторинг и оценка риска здоровью» разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена

#### Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Почтарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Социально-гигиенический мониторинг и оценка риска здоровью» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.





## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача по коммунальной гигиене, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактической медицины.

### **1.2 Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- законодательных основ деятельности и структуры Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия, направленных на обеспечение безопасных условий для населения;
- основных положений методологии оценки риска здоровью населения;
- видов документации, используемой в работе санитарного врача;

*в психолого-педагогической деятельности:*

- роли педагогики в преподавательской, медицинской и управленческой деятельности и в формировании гигиенического мышления.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- правил ведения документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия медицинских работников;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- руководствоваться нормативными актами, регулирующими вопросы охраны здоровья населения;
- проводить анализ санитарно-эпидемиологической обстановки и результатов деятельности медицинских организаций (подразделений);
- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды и условий жизнедеятельности в соответствии с требованиями санитарного законодательства;
- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-

эпидемиологического надзора.

*в психолого-педагогической деятельности:*

- применять различные методы, средства и формы санитарно-просветительной работы среди персонала поднадзорных медицинских организаций;
- пользоваться набором средств информационно-коммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды и условий жизнедеятельности медицинских работников соответствии с требованиями санитарного законодательства;
- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов среды на здоровье медицинских работников;
- готовить презентационные и информационно-аналитические материалы, статьи, справки о деятельности подразделения;
- готовить справки о деятельности подразделения;
- анализировать данные статистической отчетности.

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативно-правовыми документами действующего законодательства Российской Федерации в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав медицинских работников;
- осуществления мероприятий по контролю и надзору за соблюдением санитарного законодательства;
- подготовки проектов документов, применяемых в деятельности врача по коммунальной гигиене
- определения вида документа, используемого в работе санитарного врача и корректного его заполнения;
- интерпретации результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов;
- использования научных источников и нормативно-правовой документации в рамках надзора за коммунальной гигиеной;
- оформления экспертных заключений о соответствии /несоответствии факторов среды обитания, продукции, условий, зданий, строений сооружений установленным требованиям;
- определения гигиенического состояния различных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;
- осуществления гигиенического воспитания;
- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ, а также имеющейся оргтехники.
- планирования деятельности подразделения;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы;

- подготовки отчетов о деятельности подразделения;
- применения методов статистического анализа и социологических исследований для оценки состояния здоровья населения;
- оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы, подготовки отчетов;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- организации и проведения санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформления заключения по проведенным исследованиям;
- оценки качества проводимых профилактических мероприятий;
- организации санитарно-просветительной работы по повышению грамотности медицинских работников в области профилактической медицины.

**1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы:** 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

*производственно-технологическая деятельность:*

- готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации производственных, общественных помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта (ПК-10);
- готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-11).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности;	Т/К <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Т/К – текущий контроль

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностей проведения анализа;</li> <li>- понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);</li> <li>- основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача по гигиене питания;</li> <li>- использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;</li> <li>- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами;</li> <li>- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе;</li> <li>- использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов;</li> <li>- формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения;</li> <li>- переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;</li> <li>- формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li> </ul>	П/А
<b>ПК-10</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- норм гигиены в ведущих отраслях экономики и сельского хозяйства;</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить факторы производственной среды и трудового процесса в организациях</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;</li> <li>- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям</li> </ul>	П/А
<b>ПК-11</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиенических основ санитарной техники в производстве;</li> </ul>	Т/К

	- средств индивидуальной защиты; - основ компьютерной грамотности и работы в качестве пользователя	
	<u>Умения:</u> - оценить эффективность санитарных устройств в организациях; - оценить физиолого-гигиеническую характеристику оборудования; - оценить эффективность средств индивидуальной защиты	П/А
	<u>Навыки:</u> - гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения); - оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды для здоровья населения	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
<b>Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»</b>		
<b>Б1.Б.2.3.1</b>	<b>Вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса</b>	<b>УК-1, ПК-11, ПК-10,</b>
Б1.Б.2.3.1.1	Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей	УК-1, ПК-11, ПК-10,
Б1.Б.2.3.2	Классификация условий труда по показателям вредности и опасности.	УК-1, ПК-11, ПК-10,
Б1.Б.2.3.1.3	Классификация вредных и опасных факторов, воздействующих на персонал в организациях в условиях работы.	УК-1
Б1.Б.2.3.1.4	Негативное воздействие факторов производственной среды и трудового процесса на организм работающих. Меры защиты.	УК-1, ПК-11, ПК-10,
Б1.Б.2.3.1.5	Оценка риска здоровью и ее место в системе социально-гигиенического мониторинга	УК-1, ПК-11, ПК-10,
<b>Б1.Б.2.3.2</b>	<b>Особенности гигиены труда отдельных групп медицинских работников</b>	<b>УК-1, ПК-11, ПК-10,</b>
Б1.Б.2.3.2.1	Особенности условий труда и трудового процесса отдельных групп медицинского персонала.	УК-1, ПК-11, ПК-10,
Б1.Б.2.3.2.2	Гигиена труда персонала терапевтического, хирургического профиля.	
Б1.Б.2.3.2.3	Особенности организации труда при работе с источниками ионизирующих излучений, биологическими опасными объектами.	
Б1.Б.2.3.2.4	Особенности условий труда при работе на скорой и неотложной помощи. Меры защиты	

### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

**4.2. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	24	-	-	24	-	
Лекционное занятие (Л)	2	-	-	2	-	
Семинарское занятие (СЗ)	11	-	-	11	-	
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	11/22	-	-	11/22	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	12	-	-	12	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	ДЗ	-	-	ДЗ	-	
Общий объем	в часах	36	-	-	36	-
	в зачетных единицах	1	-	-	1	-

**5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/П П	СР	
Б1.Б.2.3.1	Вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса	1	4	4/4	6	УК-1, ПК-11, ПК-10
Б1.Б.2.3.2	Особенности гигиены труда отдельных групп медицинских работников	1	5	5/5	6	УК-1, ПК-11, ПК-10
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>11</b>	<b>11/11</b>	<b>12</b>	<b>УК-1, ПК-11, ПК-10</b>

**6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*дифференцированного зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

#### 7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> В функции врача-профпатолога входит:
	<i>Ответ:</i> консультативный прием больных профессиональными заболеваниями
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Современное определение понятия «здоровье»?
	<i>Ответ:</i> Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (ВОЗ).
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Антисептическое мытье рук – это:
	<i>Ответ:</i> мытье рук с мылом и водой или с другими средствами, содержащими и антисептические вещества, и поверхностно активные вещества

#### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме:</i> А – 1, 2, 3; Б – 1, 3; В – 2, 4; Г – 4; Д – 1, 2, 3, 4
1.	Санитарно-эпидемиологическое благополучие – это состояние общественного здоровья и среды обитания людей, при которых: 1. Имеются благоприятные условия для жизнедеятельности; 2. Объекты и среда обитания соответствуют установленным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам; 3. Обеспечивается реализация оздоровительных и профилактических мероприятий; 4. Отмечается высокий уровень жизни населения и благоприятные показатели здоровья населения
	<i>Ответ:</i> Д
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>
2.	К ведущим показателям общественного здоровья относятся: А. Заболеваемость, смертность и рождаемость; Б. Заболеваемость, демографические показатели и состояние среды обитания человека; В. Заболеваемость, демографические показатели, физическое развитие и инвалидность; Г. Функциональное состояние органов и систем; Д. Наличие (отсутствие) врожденных (приобретенных) пороков или дефектов развития.
	<i>Ответ:</i> В

3.	Кабинеты ультразвуковой диагностики запрещается размещать: а) на верхних этажах б) на первых этажах в) в мансардных этажах г) в цокольных этажах
	Ответ: Г

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> Профилактическим медицинским осмотрам подлежат медицинские работники а) с вредными и опасными условиями труда б) работающие в ночную смену в) работающие в помещениях с превышением ПДК и ПДУ г) болеющие более четырех раз в году
	<i>Ответ: Г</i>
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные источники химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации.
	<i>Ответ:</i> Основными источниками химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>• больной как источник антропоксинов (ксенобиотиков);</li> <li>• полимерные строительные и отделочные материалы;</li> <li>• лечебная и диагностическая аппаратура;</li> <li>• лекарственные и дезинфицирующие средства;</li> <li>• атмосферный воздух.</li> </ul>

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ.</i>
1.	4. Площадь кабинета ультразвуковой диагностики должна быть не менее (м <sup>2</sup> ): а) 10 б) 15 в) 20 г) 25
	Ответ В.
2.	Врачи-физиотерапевты чаще всего подвергаются воздействию: А) недостаточной освещенности Б) ультразвука и электромагнитных полей В) повышенной температуры Г) патогенных микроорганизмов
	Ответ: Б
3.	Ведущей профессиональной вредностью врачей-хирургов является: А) охлаждающий микроклимат; Б) лазерное излучение В) нервно-эмоциональное напряжение



№	Содержание тестового задания
	Г) производственный шум
	Ответ: В.

### 7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем обусловлена специфика проблем «больничной гигиены»?
	<i>Ответ:</i> Специфика проблем «больничной гигиены» связана со следующими особенностями деятельности медицинских организаций. 1. Особенность контингента – больные люди обладают повышенной чувствительностью к факторам окружающей среды; пониженной резистентностью к микробным агентам; изменением психологического состояния, обусловленным наличием заболевания. 2. Особенность условий питания медицинского персонала – пациент является фактором инфекционного и неинфекционного риска; сменный режим питания, ночной в том числе; интенсивная психологическая и эмоциональная нагрузка и проч. 3. Условия формирования больничной среды – влияние химических, физических и биологических неблагоприятных факторов.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Медицинское противопоказание при работе с лазером:
	<i>Ответ:</i> Хронические заболевания органов зрения

### 7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> К основным критериям установления профессионального заболевания у медицинских работников относятся:
	<i>Ответ:</i> Наличие контакта с вредными производственными факторами, превышающими ПДК и ПДУ
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие мероприятия необходимы для защиты от шума в медицинской организации?
	<i>Ответ:</i> <i>Мероприятия по борьбе с шумом должны быть:</i> - Архитектурно-планировочные; - Строительно-акустические; - Технические (размещение и конструкция оборудования, замена на малошумное согласно требованиям, изложенным в приложении 7 к СанПиНу 2.1.3.2630-10); - Административные (режим в помещениях)

### 7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
1.	<p><i>Ситуационная задача.</i></p> <p>Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ:</p> <p>В операционном блоке больницы находится операционная на 2 стола (площадь 54м<sup>2</sup>). Вентиляция приточно-вытяжная (приток - +4, вытяжка - -5). Искусственное освещение общее - люминесцентные лампы - 200 лк., местное - операционный светильник с рефлектором. Освещенность операционного поля при включенном светильнике - 1500 лк. Содержание СО<sub>2</sub> -0,15%, общая бактериальная обсемененность воздуха до операции 1600 в м<sup>3</sup>.</p> <p>Вопрос:</p> <p>1. Дайте гигиеническую оценку операционной</p> <p><u>Ответ:</u> В операционной не соответствует гигиеническим требованиям: количество операционных столов (1), вентиляция (+6, -5), освещенность операционного поля ( лк), общая освещенность (лк), температура воздуха, влажность, содержание СО<sub>г</sub>, ОМЧ - до 500.</p> <p>Необходимо: убрать 1 операционный стол, усилить вентиляцию и освещение, применить кондиционирование, УФО воздуха, санитарную обработку операционной.</p>

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **8.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

1. Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», №323-ФЗ, 2011г.
2. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ, 2012г.

### **8.2. Литература**

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### *Основная:*

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-Медиа,

2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>

2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>

3. Татарников М.А., Охрана питания в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

*Дополнительная:*

1. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0110-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501105.html>

*Информационный ресурс:*

1. Авалиани С.Л., Ревич Б.М., Захаров В.М. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды (Региональная экологическая политика) – М.: Центр экологической политики России, 2001. – 76 с.

2. Бокарев М.А., Лизунов Ю.В., Кузнецов С.М. Гигиена: учебник. – М.: Изд. СпецЛит, 2017. – 719 с.

3. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник. – М.: Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с.

4. Королев А.А., Богданов М.В., Королев Ал.А. и др. Медицинская экология: учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 224 с.

5. Лукичева Т.А. Гигиена лечебно-профилактических организаций: учебное пособие. – М.: РМАПО, 2011. – 43 с.

6. Медицинские отходы. Опыт безопасного обращения в Российской Федерации / Под ред. Н.В. Русакова, В.Г. Акимкина – М.: Научный мир, 2013. – 286 с.

7. Михайлова Л.А., Лапа С.Э., Томских Э.С., Дударева В.А. Гигиена медицинских организаций: учебное пособие. – Чита: ИИЦ ЧГМА, 2014. – 166 с.

8. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017. – 220 с.

9. Охрана окружающей среды в России. - М.: Росстат, 2015. - 304 с.

10. Петрухина М.И., Ющенко Г.В., Суранова Т.Г. и др. Внутрибольничные инфекции: эпидемиология и профилактика: учебное пособие для врачей. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. – 504 с.

11. Попова А.Ю. Об итогах деятельности органов Роспотребнадзора Рязанской области в 2017 г. и задачах на 2018 год. <http://www.rosпотребнадзор.ru>

12. Рахманин Ю.А., Новиков С.М., Шашина Т.А. и др. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих

окружающую среду. Руководство Р 2.1.10.1920-04. – М.: Роспотребнадзор, 2004 - 340 с.

*Интернет-ресурсы:*

1. <http://www.rospotrebnadzor.ru>
2. <http://www.elibrary.ru>
3. <http://www.who.int.ru>
4. <http://www.consultant.ru>
5. <https://www.iso.org/ru/iso-31000-risk-management.html>
6. <http://www.riskm.ru/>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

### **Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
----------------------	------------------------

	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени академика М.С. Вовси РМАНПО.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать

ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;

2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности,

организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.





Рабочая программа производственной (клинической) практики Базовая часть (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 «Коммунальная гигиена».

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Почтарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача по гигиене труда, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы практики:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- основных задач и направлений деятельности государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- законодательных основ деятельности врача по гигиене труда;
- оценки профессионального риска для здоровья работников;
- психофизиологических факторов трудового процесса;
- физических факторов производственной среды;
- классификации, принципов нормирования, механизмов воздействия промышленных аэрозолей;
- классификации, принципов нормирования, механизмов воздействия химических факторов производственной среды;
- принципов нормирования, механизмов воздействия биологических факторов производственной среды;
- мероприятий по профилактике неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды;
- гигиенических основ санитарной техники в производстве;
- средств индивидуальной защиты;
- гигиены труда в ведущих отраслях экономики и сельского хозяйства;
- гигиены труда на транспорте;
- гигиены труда женщин, подростков, лиц пенсионного возраста и инвалидов;
- гигиены труда медицинских работников;
- обеспечения радиационной безопасности работающего населения и охраны окружающей среды;

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории;
- оценить состояние здоровья работающих;
- определять приоритетные показатели для ведения мониторинга за состоянием здоровья работающих, создавать базы данных, анализировать результаты;

- расследовать случаи профессиональных отравлений и заболеваний;
- осуществлять профилактику профессиональных отравлений и заболеваний;
- оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих;
- проводить оценку неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды;
- проводить гигиеническую оценку состояния воздуха рабочей зоны и разрабатывать профилактические мероприятия;
- проводить гигиеническую оценку состояния водоснабжения промышленных объектов и разрабатывать профилактические мероприятия;
- проводить гигиеническую оценку состояния почвы территории промышленных объектов и разрабатывать мероприятия по снижению уровня загрязнения;
- разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды
- физических факторов производственной среды;
- классификации, принципов нормирования, механизмов воздействия промышленных аэрозолей;
- обеспечения радиационной безопасности работающего населения и охраны окружающей среды;
- оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях;
- оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования;
- оценить эффективность средств индивидуальной защиты;

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативными документами, содержащими критерии безопасности и безвредности факторов производственной среды и профессиональной деятельности человека (гигиенические нормативы, санитарно-эпидемиологические правила и нормы);
- определения тяжести и напряженности труда;
- расследования профессиональных отравлений и заболеваний;
- определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;
- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения;
- отбора проб (воздуха рабочей зоны, атмосферного воздуха, питьевой воды, воды водных объектов, почвы);
- измерения и оценки: шума, вибрации, ультразвука, инфразвука, электромагнитных полей и излучений различных диапазонов, лазерного излучения, инфракрасного излучения, ультрафиолетового излучения, ионизирующего излучения;
- проведения радиационного контроля производственных объектов;
- проведения индивидуального дозиметрического контроля;

- гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения);
- оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты;
- осуществления гигиенического воспитания;
- разработки гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;
- осуществления гигиенического воспитания по формированию здорового образа жизни;
- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ;
- организация контроля по выполнению санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий за предприятиями и другими организациями всех форм собственности.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- осуществления государственного надзора в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- организации и проведения санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформления заключения по проведенным исследованиям;
- осуществления профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека;
- оценки качества проводимых профилактических мероприятий;
- организации санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактической медицины;
- подготовки проектов решений, приказов, справок по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- взаимосвязи и комплексности в работе органов и организаций Роспотребнадзора с другими организациями и ведомствами при проведении санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий.

**1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК-1** – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

**Трудоемкость освоения программы ОСК-2** – 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

**1.4 Трудоемкость освоения программы практики: 58** зачетных единиц, что составляет **2088** академических часов.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Планируемые результаты освоения программы практики**

Формирование профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и

(или) владений

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании алгоритма проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий;	15	Т/К <sup>1</sup> П/А <sup>2</sup>
		<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации основных показателей качества проводимых санитарно-эпидемиологических мероприятий	10	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании алгоритма проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - анализировать и систематизировать информацию лабораторных и инструментальных методов исследования производственной среды; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	20	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации основных показателей качества проводимых санитарно-эпидемиологических мероприятий	20	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании алгоритма проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий	12	ПА
УК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> – уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;	10	Т/К П/А
		– терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям, поведению;	10	
		– сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям;	10	
		<u>Навыки:</u> – владение методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	15	Т/К П/А
<u>Опыт деятельности:</u> Взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп		ПА		

<sup>1</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>2</sup> П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	Умения: – уважительно и терпимо принимать способ выражения мнения и точку зрения коллег при обсуждении состояния пациента и его лечения на врачебной конференции отделения и больницы;	10	Т/К П/А
		Навыки: – владения методами психологического и профессионального взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения и родственниками пациента.	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения.		ПА
УК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - определить индивидуальные психологические особенности личности и типичные психологические защиты;	15	Т/К П/А
		- формировать положительную мотивацию работающего к проведению санитарно-эпидемиологических мероприятий;	15	
		- решать педагогические задачи в организации профилактических мероприятий	10	
	Второй год обучения	<u>Навыки:</u> – эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения;	20	Т/К П/А
		– обучения и развития пациентов в лечебном процессе.	20	
		<u>Опыт деятельности:</u> Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам		ПА
Первый год обучения	Умения: – учитывать индивидуальные психологические особенности личности пациентов в формировании мотивации на здоровый образ жизни и участие в лечебном процессе;	10	Т/К П/А	
	<u>Навыки:</u> – эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения	10	Т/К П/А	
	<u>Опыт деятельности:</u> Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам		ПА	
ПК-1	Первый год	<u>Умения:</u> - организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории;	15	Т/К П/А



Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-2		– ценить состояние здоровья работающих;		
		<u>Навыки:</u> - работы с нормативными документами, содержащими критерии безопасности и безвредности факторов производственной среды и профессиональной деятельности человека (гигиенические нормативы, санитарно-эпидемиологические правила и нормы)	10	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация государственного надзора в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения	10	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - определять приоритетные показатели для ведения мониторинга за состоянием здоровья работающих, создавать базы данных, анализировать результаты; - расследовать случаи профессиональных отравлений и заболеваний; – - осуществлять профилактику профессиональных отравлений и заболеваний	10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения тяжести и напряженности труда; – - расследования профессиональных отравлений и заболеваний	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация государственного надзора в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения	20	ПА
		<u>Умения:</u> – оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; – - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	10  15  20	Т/К П/А
	Второй год	<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА
		<u>Умения:</u> - оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих	5	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	12	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА
ПК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить оценку неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды;	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - отбора проб (воздуха рабочей зоны, атмосферного воздуха, питьевой воды, воды водных объектов, почвы)	25	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям	20 10	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить гигиеническую оценку состояния воздуха рабочей зоны и разрабатывать профилактические мероприятия; - проводить гигиеническую оценку состояния водоснабжения промышленных объектов и разрабатывать профилактические мероприятия; - проводить гигиеническую оценку состояния почвы территории промышленных объектов и разрабатывать мероприятия по снижению уровня загрязнения; - разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды	12 10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - отбора проб (воздуха рабочей зоны, атмосферного воздуха, питьевой воды, воды водных объектов, почвы)	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Защита населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	15	ПА

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-4	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить оценку неблагоприятного воздействия физические факторов производственной среды; - оценить радиационную безопасность на предприятиях и прилегающей территории, при использовании источников ионизирующих излучений; - разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия физических факторов производственной среды	22 10 25	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - измерения и оценки: шума, вибрации, ультразвука, инфразвука, электромагнитных полей и излучений различных диапазонов, лазерного излучения, инфракрасного излучения, ультрафиолетового излучения, ионизирующего излучения;	14	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить оценку неблагоприятного воздействия физические факторов производственной среды; - оценить радиационную безопасность на предприятиях и прилегающей территории, при использовании источников ионизирующих излучений; - разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия физических факторов производственной среды	10 15 20	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - проведения радиационного контроля производственных объектов; - проведения индивидуального дозиметрического контроля	10 15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям	10	ПА
ПК-5	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях; - оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования; - оценить эффективность средств индивидуальной защиты	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения);	20	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		– - оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты	25	
		<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека		
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях; - оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования; - оценить эффективность средств индивидуальной защиты	25	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения); - оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты	15	Т/К П/А
	–	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	15	ПА
ПК-6	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - организовать проведение профилактических мероприятий среди разных возрастных групп	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - разработки гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - оценка качества проводимых профилактических мероприятий	10	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - организовать проведение профилактических мероприятий среди разных возрастных групп	10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - разработки гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	15	Т/К П/А
	–	<u>Опыт деятельности:</u> - оценка качества проводимых профилактических мероприятий		ПА

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля		
ПК-7	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - провести санитарно-просветительную работу по повышению грамотности населения в области профилактической медицины; - организовывать пропаганду здорового образа жизни (рациональное питание, закаливание, антиалкогольная пропаганда, антитабачное воспитание, профилактика наркомании и токсикомании)	15	Т/К П/А		
		<u>Навыки:</u> - осуществления гигиенического воспитания по формированию здорового образа жизни	10	15	Т/К П/А	
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактической медицины	15	15	П/А	
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - провести санитарно-просветительную работу по повышению грамотности населения в области профилактической медицины; - организовывать пропаганду здорового образа жизни (рациональное питание, закаливание, антиалкогольная пропаганда, антитабачное воспитание, профилактика наркомании и токсикомании)	5	5	Т/К П/А	
		<u>Навыки:</u> - осуществления гигиенического воспитания по формированию здорового образа жизни	10	10	Т/К П/А	
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактической медицины	15	15	П/А	
		Первый год обучения	<u>Умения:</u> - организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации пациентов хирургического профиля; - организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;	20	15	Т/К П/А
			<u>Навыки:</u> - применения различных реабилитационных мероприятий (медицинских, социальных, психологических); - давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации;	10	10	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;</li> </ul>	15	
		<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление диагностической деятельности Осуществление лечебной деятельности Осуществление организационно-управленческой деятельности	10	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u>	15	Т/К П/А
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять профессионально ориентированное консультирование пациентов хирургического профиля в процессе реабилитации;</li> <li>– оптимизировать способности пациента хирургического профиля к обучению и самообразованию, личностному совершенствованию в процессе реабилитации;</li> </ul>	10	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и реализовывать способы коррекции взаимоотношений пациента в макросоциальной среде;</li> </ul>	20	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и реализовывать методические приемы формирования знаний, умений и навыков у пациента хирургического профиля в процессе реабилитации;</li> </ul>	14	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и реализовывать методические приемы по совершенствованию социальных навыков пациента.</li> </ul>	5	
		<u>Навыки:</u>	10	Т/К П/А
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирования знаний, умений и навыков у пациентов хирургического профиля в процессе реабилитации;</li> </ul>	15	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– тренинга профессиональных и социальных навыков пациента хирургического профиля;</li> <li>– тренинга способностей пациента к обучению и самообразованию;</li> </ul>	10	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– коррекции взаимоотношений пациента хирургического профиля в макросоциальной среде.</li> </ul>	8	
		<u>Опыт деятельности:</u> Профессионального консультирования, обучения и ресоциализации пациентов хирургического профиля.;		ПА
ПК-9	Первый год обучения	<u>Умения:</u>	15	Т/К П/А
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории;</li> <li>– -ценить состояние здоровья работающих;</li> </ul>		
		<u>Навыки:</u> - работы с нормативными документами, содержащими критерии безопасности и безвредности факторов производственной среды и профессиональной	10	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		деятельности человека (гигиенические нормативы, санитарно-эпидемиологические правила и нормы)		
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация государственного надзора в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения	10	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - определять приоритетные показатели для ведения мониторинга за состоянием здоровья работающих, создавать базы данных, анализировать результаты; - расследовать случаи профессиональных отравлений и заболеваний; - осуществлять профилактику профессиональных отравлений и заболеваний	10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения тяжести и напряженности труда; - расследования профессиональных отравлений и заболеваний	15 20	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация государственного надзора в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения		ПА
	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	10 15 20	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА
		<u>Умения:</u> - оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих	5	Т/К П/А
<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения		12	Т/К П/А	
Второй год обучения				



Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА
ПК-10	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить оценку неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды;	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - отбора проб (воздуха рабочей зоны, атмосферного воздуха, питьевой воды, воды водных объектов, почвы)	25	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям	20	
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить гигиеническую оценку состояния воздуха рабочей зоны и разрабатывать профилактические мероприятия;	12	Т/К П/А
		<u>Умения:</u> - проводить гигиеническую оценку состояния водоснабжения промышленных объектов и разрабатывать профилактические мероприятия;	10	
		<u>Умения:</u> - проводить гигиеническую оценку состояния почвы территории промышленных объектов и разрабатывать мероприятия по снижению уровня загрязнения; - разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды	10	
<u>Навыки:</u> - отбора проб (воздуха рабочей зоны, атмосферного воздуха, питьевой воды, воды водных объектов, почвы)	15	Т/К П/А		
<u>Опыт деятельности:</u> Защита населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	15	ПА		
ПК-11	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить оценку неблагоприятного воздействия физические факторов производственной среды;	22	Т/К П/А
		<u>Умения:</u> - оценить радиационную безопасность на предприятиях и прилегающей территории, при использовании источников ионизирующих излучений; - разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия физических факторов производственной среды	10 25	
<u>Навыки:</u>		Т/К		



Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-12		- измерения и оценки: шума, вибрации, ультразвука, инфразвука, электромагнитных полей и излучений различных диапазонов, лазерного излучения, инфракрасного излучения, ультрафиолетового излучения, ионизирующего излучения;	14	П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить оценку неблагоприятного воздействия физические факторов производственной среды; - оценить радиационную безопасность на предприятиях и прилегающей территории, при использовании источников ионизирующих излучений; - разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия физических факторов производственной среды	10 15 20	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - проведения радиационного контроля производственных объектов; - проведения индивидуального дозиметрического контроля	10 15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям	10	ПА
		<u>Умения:</u> - оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях; - оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования; - оценить эффективность средств индивидуальной защиты	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения); - оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты	20 25	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека		
	Второй год	<u>Умения:</u> - оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях; - оценить физиолого-гигиеническую характеристику	25	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		машин и оборудования; - оценить эффективность средств индивидуальной защиты		
		<u>Навыки:</u> - гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения); - оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	15	ПА
ПК-13	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - организовать проведение профилактических мероприятий среди разных возрастных групп	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - разработки гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - оценка качества проводимых профилактических мероприятий	10	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - организовать проведение профилактических мероприятий среди разных возрастных групп	10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - разработки гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - оценка качества проводимых профилактических мероприятий		ПА
ПК-14	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;	10	Т/К П/А
		- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	15	
		<u>Опыт деятельности:</u>	20	ПА

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		- организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		
	Второй год обучения	<p>Умения:</p> <p>- оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих</p>	5	Т/К П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <p>- определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;</p> <p>- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения</p>	12	Т/К П/А
-	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>- организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям</p>		ПА	
ПК-15	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <p>- оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих</p>	22	Т/К П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <p>- определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;</p> <p>- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения</p>	10 15 20	Т/К П/А
		<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>- организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям</p>		ПА
	Второй год обучения	<p>Умения:</p> <p>- оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих</p>	5	Т/К П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <p>- определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;</p> <p>- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения</p>	12	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА
ПК-16	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих	22	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	10 15 20	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих	5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	12	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям		ПА

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Обучающий симуляционный курс (ОСК-1)

Цель рабочей программы учебного модуля заключается в устойчивом формировании врачами профессиональных практических умений и навыков оказания первой помощи для самостоятельной и командной работы при неотложных состояниях, ДТП, катастрофах, террористических актах, массовых бедствиях.

**Трудоемкость:** 1 зачетная единица.

**База практической подготовки: Центр практической подготовки Академии**

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<b>Проведение реанимационных мероприятий</b>				
<b>Б2.Б.1.1</b>	Техника проведения реанимационных мероприятий	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор»	Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей Навык обеспечения искусственной вентиляции легких Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации Навык введения препаратов внутривенно, струйно Навык согласованной работы в команде	<b>Зачет</b>

**3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)**

**Цель обучения:** формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача по коммунальной гигиене.

**Трудоемкость:** 2 зачетные единицы.

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<b>Общепрофессиональные умения и навыки</b>				
<b>Медицина чрезвычайных ситуаций</b>				<b>Зачет</b>
Б2.Б.1.1	Острые и неотложные состояния (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе)	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор». Носилки. Шины для фиксации при переломах. Ситуационные задачи	1. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей. 2. Навык обеспечения искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ). 3. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца. 4. Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации. 5. Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации.	

			<p>6. Навык введения препаратов внутривенно, струйно (через катетер в подключичной вене).</p> <p>7. Навык согласованной работы в команде</p>	
Б2.Б.1.2	Организация медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП)		<p>1. Навык медицинской сортировки пострадавших.</p> <p>2. Умение выбора терапевтических мероприятий для устранения травматического шока.</p> <p>3. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей.</p> <p>4. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца.</p> <p>5. Умение выбора медикаментозной терапии для устранения боли.</p> <p>6. Навык иммобилизации поврежденных конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки, головы и транспортировки в лечебную организацию.</p> <p>6. Навык организации медицинской помощи обожженным и требований к транспортным средствам при перевозке обожженных в специализированную медицинскую организацию.</p> <p>7. Умение выбора медикаментозной терапии с учетом объема поражения при оказании первой медицинской помощи.</p> <p>8. Навык введения препаратов: -внутривенно -внутривенно струйно (через катетер в подключичной вене).</p> <p>9. Навык организации при необходимости противоэпидемических мероприятий.</p> <p>10. Навык согласованной</p>	
Б2.Б.1.3	Оказание медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями			

			работы в команде	
<b>Специальные профессиональные умения и навыки</b>				
<b>Обезболивание и интенсивная терапия</b>				
Б2.Б.1.1	Диагностика и помощь при острой сердечно-сосудистой недостаточности, вопросы реаниматологии	<b>Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор»</b>	1. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей. 2. Навык обеспечения искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ). 3. Навык остановки кровотечения в зависимости от типа кровотечения. 4. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца. 5. Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации. 6. Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации. 7. Навык введения препаратов внутривенно струйно. 8. Навык иммобилизации пострадавших конечностей, позвоночника, шейного отдела позвоночника. 9. Навык согласованной работы в команде	<b>Зачет</b>
Б2.Б.1.2	Организация хирургической помощи населению			
<b>Основы социальной гигиены и организации хирургической помощи</b>				
Б2.Б.1.1	Санитарно-противоэпидемическая работа в оказании хирургической помощи. Санитарное просвещение	Ситуационные задачи	1. Навык соблюдения асептики и антисептики при проведении лечебно-диагностических процедур (использование стерильного медицинского инструментария, перевязочного материала). 2. Навык применения эффективных мер обеззараживания рук медицинского персонала и операционного поля. 3. Навык дезинфекции объектов внешней среды, имеющих важное значение в механизме передачи возбудителей (постельные принадлежности, воздух,	<b>Зачет</b>

			посуда, уборочный инвентарь)	
Б2.Б.1.2	Теоретические основы организации здравоохранения	Клинические игры. Компьютерные программы	1. Навык сбора анамнеза. 2. Навык написания истории болезни. 3. Навык составления плана обследования пациента. 4. Навык написания ежедневных дневников. 5. Навык написания этапных и заключительных эпикризов. 6. Навык подготовки выписок из истории болезни. 7. Навык оформления больничных листов. 8. Владение практическими навыками работы с компьютером	<b>Зачет</b>
<b>Методы исследования в хирургии</b>				
Б2.Б.1.1	Лабораторные методы	Клинические игры	1. Навык оценки общего анализа крови. 2. Навык оценки биохимического анализа крови. 3. Навык оценки коагулограммы. 4. Навык оценки иммунологических исследований. 5. Навык оценки гормонального профиля. 6. Навык оценки кислотно-щелочного состояния. 7. Навык оценки показателей спинномозговой жидкости. 8. Навык оценки общего и клинического анализа мочи. 9. Навык оценки биохимического анализа мочи. 10. Навык определения группы крови и резус-фактора	<b>Зачет</b>
Б2.Б.1.2	Лучевые методы диагностики	Атласы рентгенограмм	1. Навык оценки рентгенограммы грудной клетки. 2. Навык оценки рентгенограммы брюшной полости. 3. Навык оценки рентгенограммы костной системы.	<b>Зачет</b>



			<p>4. Навык трактовки цистограмм.</p> <p>5. Навык оценки компьютерной томограммы грудной и брюшной полостей.</p> <p>6. Навык оценки ультразвукового исследования (далее – УЗИ) органов брюшной полости, щитовидной железы, периферических лимфоузлов, сосудов</p>	
Б2.Б.1.3	Инструментальные методы	Ситуационные задачи	<p>1. Навык трактовки электрокардиограммы (далее – ЭКГ).</p> <p>2. Навык оценки функции внешнего дыхания</p>	<b>Зачет</b>
<b>Клиническая и топографическая анатомия и оперативная хирургия</b>				
Б2.Б.1.1	Клиническая и топографическая анатомия и оперативная хирургия	Манекен	<p>1. Навык постановки назогастрального, назоинтестинального зондов, катетеризация мочевого пузыря.</p> <p>2. Навык выполнения очистительной, стимулирующей и сифонной клизм.</p> <p>3. Навык установки периферического и центрального венозного катетера.</p> <p>4. Навык пункции плевральной полости.</p> <p>5. Навык выполнения лапароцентеза</p>	<b>Зачет</b>
Б2.Б.1.2		Аутопсийный материал	<p>1. Навык первичной и вторичной хирургической обработки ран.</p> <p>2. Навык ушивания открытого пневмоторакса.</p> <p>3. Навык ушивания ран кишки при повреждениях кишечника.</p> <p>4. Навык дренирования плевральной и брюшной полостей.</p> <p>5. Навык аппендэктомии при остром и хроническом аппендиците.</p> <p>6. Навык грыжесечения при плановой и ущемленной паховой, бедренной или</p>	<b>Зачет</b>

			<p>пупочной грыже.</p> <p>7. Навык грыжесечения при вентральной грыже.</p> <p>8. Навык ушивания перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>9. Навык наложения гастростомы и колостомы.</p> <p>10. Навык удаления геморроидальных узлов.</p> <p>11. Навык выполнения трахеостомии и трахеотомии.</p> <p>12. Навык выполнения холецистэктомии.</p> <p>13. Навык выполнения торакотомии с ушиванием раны легкого, сердца.</p> <p>14. Навык выполнения гемитиреоидэктомии.</p> <p>15. Навык резекции тонкой и толстой кишки.</p> <p>16. Навык удаления инородных тел из мягких тканей.</p> <p>17. Навык вскрытия гнойников: абсцесса, флегмоны, парапроктита, панариция.</p> <p>18. Навык обработки термических ожогов всех степеней.</p> <p>19. Навык остановки кровотечения при повреждениях магистральных сосудов.</p> <p>20. Навык выполнения операции при нарушенной внематочной беременности.</p> <p>21. Навык удаления поверхностно расположенных доброкачественных опухолей мягких тканей.</p> <p>22. Навык транспортной иммобилизации при повреждениях конечностей и позвоночника.</p> <p>23. Навык вправления вывихов.</p> <p>24. Навык паранефральной, вагосимпатической и</p>	
--	--	--	--	--

			регионарной блокады. 25. Навык надлобковой пункции мочевого пузыря. 26. Навык эпицистостомии	
Б2.Б.1.3		Компьютерный симулятор для выполнения эндоскопических операций «Фантом»	1. Навык выполнения эндохирургической холецистэктомии. 2. Навык выполнения эндохирургической аппендэктомии. 3. Навык выполнения эндохирургического ушивания перфоративной язвы желудка	<b>Зачет</b>

### 3.3. Содержание практики

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад. час)	Индекс компетенции
<i>Первый год обучения</i>				
<b>Стационар</b>				
Б2.Б.1.1.1	Гигиеническое воспитание: понятие, принципы, методы, средства, формы, оценка эффективности	Центр гигиены	216	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16
Б2.Б.1.1.2	Образ жизни и его составляющие. Механизмы формирования у взрослых мотивации к здоровому образу жизни. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни	Центр гигиены	552	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16
<i>Второй год обучения</i>				
<b>Стационар</b>				
Б2.Б.1.1.2	Образ жизни и его составляющие. Механизмы формирования у взрослых мотивации к здоровому образу жизни. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни	Центр гигиены	288	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16
Б2.Б.1.1.3	Методика оценки образа жизни у взрослых	Центр гигиены	408	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16

## 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

**4.2. Промежуточная аттестация:** первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	1464	216	552	288	408	
Лекционное занятие (Л)	-	-	-	-	-	
Семинарское занятие (СЗ)	-	-	-	-	-	
Практика (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	1464/ 1464	216/ 216	552/ 552	288/ 288	408/ 408	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	732	108	276	144	204	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	ДЗ, 3	3	3	3	ДЗ	
Общий объем	в часах	2196	324	828	432	612
	в зачетных единицах	61	9	23	12	17

#### 4.3 Разделы практики и виды занятий

Код	Название раздела практики, темы	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика / ПП	СР	
<b>Первый семестр</b>				
Б2.Б.1.1.1	Гигиеническое воспитание: понятие, принципы, методы, средства, формы, оценка эффективности	216/216	108	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16
<b>Итого за первый семестр</b>		<b>216/216</b>	<b>108</b>	<b>УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16</b>
<b>Второй семестр</b>				
Б2.Б.1.1.2	Образ жизни и его составляющие. Механизмы формирования у взрослых мотивации к здоровому образу жизни. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни	552/552	276	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16
<b>Итого за второй семестр</b>		<b>552/552</b>	<b>276</b>	<b>УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16</b>
<b>Третий семестр</b>				
Б2.Б.1.1.2	Образ жизни и его составляющие. Механизмы формирования у взрослых мотивации к здоровому образу жизни. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни	288/288	144	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16
<b>Итого за третий семестр</b>		<b>288/288</b>	<b>144</b>	<b>УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16</b>
<b>Четвертый семестр</b>				

Б2.Б.1.1.3	Методика оценки образа жизни у взрослых	408/408	204	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16
Итого за четвертый семестр		408/408	204	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16
Итого		1464/1464	732	УК-1, УК-2, ПК-1 - ПК-16

#### **4.4 Производственная (клиническая) практика**

Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

- 1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);
- 2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);
- 3) в судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

#### **4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа**

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

### **5 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**5.1** Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

**5.2** Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных

задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

## 6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

#### 7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

<i>№</i>	<i>Содержание вопроса (задания)</i>	<i>Индексы проверяемых компетенций</i>
1	<p>Дайте определение профессионального заболевания и профессионально обусловленного заболевания</p> <p><i>Ответ:</i>                      Профессиональное заболевание – заболевание, развившееся в результате воздействия факторов риска, обусловленных трудовой деятельностью (определение Международной организации труда – МОТ).                      Профессионально обусловленные заболевания - группа болезней, полиэтиологических по своей природе, в возникновении которых производственные факторы вносят определенны вклад.</p>	ПК-1, ПК-6
2	<p>Какие основные документы используются для оценки санитарно-эпидемиологического состояния медицинской организации?</p> <p><i>Ответ:</i>                      1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».                      2. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».                      3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
3	<p>Как подразделяются химические вещества по степени токсичности?</p> <p><i>Ответ:</i>                      По степени токсичности химические вещества подразделяются на 4 класса:                      1-й – чрезвычайно токсичные;                      2-й – высокотоксичные;                      3-й – умеренно токсичные;                      4-й – малотоксичные.</p>	ПК-1, ПК- 3

#### 7.1.2. Примеры тестовых заданий

<i>№</i>	<i>Содержание тестовых заданий</i>	<i>Индексы проверяемых компетенций</i>
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>	
1.	<p>Контингенты, подлежащие предварительным и периодическим медицинским осмотрам, определяет:</p> <p>А. орган Роспотребнадзора;                      Б. администрация предприятия;                      В. Роспотребнадзор совместно с профсоюзным комитетом;                      Г. Роспотребнадзор совместно с администрацией и профсоюзным комитетом;                      Д. специалист по охране труда.</p> <p><i>Ответ:</i> Б.</p>	УК-1; ПК-1; ПК-2

2.	В соответствии с «Гигиенической классификацией труда» (Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий среды Р 2.2.2006-05) по условиям и характеру труда различают: А. 2 класса; Б. 3 класса; В. 4 класса; Г. 5 классов; Д. 6 классов.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
	Ответ: В.	
3.	Для экранирования электростатического поля предпочтителен следующий материал: А. фанера; Б. полимерный материал; В. металлическая сетка; Г. металлическая пленка или фольга; Д. листовой металл толщиной 0,5-3мм.	УК-1; ПК-4, ПК-6, ПК-7
	Ответ: В.	
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме: А. Если правильные ответы 1, 2 и 3; Б. Если правильные ответы 1 и 3; В. Если правильные ответы 2 и 4; Г. Если правильный ответ 4; Д. Если правильные ответы 1, 2, 3 и 4.</i>	
5.	При расследовании профзаболеваний врач по гигиене труда обязан проводить: 1. обследование рабочего места; 2. лабораторно-инструментальные исследования; 3. проверку соблюдения сроков периодических медосмотров; 4. оценку общих заболеваний работающего.	УК-2; ПК-1, ПК-2
	Ответ: А.	
6.	Отличительными особенностями профессиональных заболеваний и отравлений в сравнении с непрофессиональными заболеваниями являются: 1. наличие конкретных агентов в производстве, воздействие которых приводит к профзаболеванию; 2. трудность диагностики и сложность дифференциальной диагностики; 3. большой экономический ущерб, приносимый профзаболеваемостью; 4. большой социальный ущерб, наносимый пострадавшему работнику.	УК-2; ПК-1, ПК-2
	Ответ: А.	
7.	Трудовая нагрузка на организм работающего определяется: 1. факторами трудового процесса; 2. условиями производственной среды; 3. организацией ритмичности трудового процесса; 4. организацией режима труда.	ПК-1, ПК-2; ПК-6
	Ответ: Д.	
8.	Снижение шума в источнике его образования может осуществляться: 1. технологическими мерами; 2. конструктивными мерами; 3. звукоизоляцией; 4. эксплуатационными мерами.	УК-1; ПК-4, ПК-6, ПК-7
	Ответ: А.	
9.	Органами-мишенями для лазерного излучения являются:	УК-1;

1. кожа; 2. головной мозг; 3. глаза; 4. гонады.	ПК-4, ПК-6, ПК-7
Ответ: А.	

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

<i>№</i>	<i>Содержание задания</i>	<i>Индексы проверяемых компетенций</i>
1.	Перечислите основные требования к организации вентиляции при проведении обследования объекта.  <i>Ответ:</i> 1. Рациональный выбор системы вентиляции (естественная, приточно-вытяжная с механическим побуждением, централизованное кондиционирование); 2. Эффективная работа системы (кратность воздухообмена, правильное расположение «приток – вытяжка», ламинарный поток); 3. Соблюдение безопасного режима эксплуатации (исправность, регулярная очистка системы, замена фильтров, дезинфекция воздуховодов и т.д.)	ПК-1, ПК-5
2.	Перечислите основные источники химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации.  <i>Ответ:</i> Основными источниками химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации являются: • больной как источник антропоксинов (ксенобиотиков); • полимерные строительные и отделочные материалы; • лечебная и диагностическая аппаратура; • лекарственные и дезинфицирующие средства; • атмосферный воздух.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7
3.	Назовите технические средства борьбы с шумом?  <i>Ответ:</i> Технические средства борьбы с шумом: - устранение причин возникновения шума или снижение его в источнике; - ослабление шума на путях передачи; - непосредственная защита работающего или группы рабочих от воздействия шума.	УК-1; ПК-4, ПК-6, ПК-7

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

<i>№</i>	<i>Содержание тестового задания</i>	<i>Индексы проверяемых компетенций</i>
	<i>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:</i> А. Если правильные ответы 1, 2, 3;	



	<p>Б. Если правильные ответы 1, 3;  В. Если правильные ответы 2, 4;  Г. Если правильный ответ 4;  Д. Если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p>	
1.	<p>При расследовании профзаболеваний медицинских работников врач по гигиене труда обязан проводить:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. обследование рабочего места;</li> <li>2. лабораторно-инструментальные исследования;</li> <li>3. проверку соблюдения сроков периодических медосмотров;</li> <li>4. оценку общих заболеваний работающего.</li> </ol> <p>Ответ: А.</p>	ПК-1, ПК-2; ПК-6; ПК-7
2.	<p>Для предупреждения профессиональных отравлений радикальными являются мероприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рациональная организация вентиляции;</li> <li>2. Комплексная механизация и автоматизация с дистанционным управлением;</li> <li>3. Применение средств индивидуальной защиты;</li> <li>4. Замена токсичных веществ на нетоксичные.</li> </ol> <p>Ответ: В.</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
3.	<p>Вероятность развития у ткачих профессиональных заболеваний, обусловленных воздействием шума, зависит от:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Продолжительности работы на ткацком станке;</li> <li>2. Сменной работы;</li> <li>3. Уровня шума в цехе;</li> <li>4. Количества обслуживаемых станков.</li> </ol> <p>Ответ: Б.</p>	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6
4.	<p>Наиболее эффективные технологические мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия гидрата окиси бериллия на организм рабочих:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Герметизация технологического оборудования;</li> <li>2. Применение средств индивидуальной защиты.</li> <li>3. Автоматизация производства с дистанционным управлением;</li> <li>4. Организация местной вытяжной вентиляции.</li> </ol> <p>Ответ: Б.</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6

### 7.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Какие приоритетные пути реализации программ по профилактическим мероприятиям выделены в Статье 12 ФЗ РФ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ.</p> <p>Ответ:</p> <p>Статья 12 устанавливает приоритет профилактических мероприятий, что осуществляется путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «разработки и реализации программ формирования здорового образа жизни, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ;</li> <li>• осуществления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;</li> <li>• осуществления мероприятий по предупреждению и раннему выявлению</li> </ul>	УК-1; ПК-1; ПК-2

<i>№</i>	<i>Содержание вопроса</i>	<i>Индексы проверяемых компетенций</i>
	заболеваний, в том числе предупреждению социально значимых заболеваний и борьбе с ними; <ul style="list-style-type: none"> <li>• проведения профилактических и иных медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с законодательством Российской Федерации;</li> <li>• осуществления мероприятий по сохранению жизни и здоровья граждан в процессе их обучения и трудовой деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации».</li> </ul>	
2.	Приведите классификацию медицинских отходов по СанПиН 2.1.7.2790-10»	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> Медицинские отходы делятся на 5 классов. Класс А – эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО; Класс Б – эпидемиологически опасные отходы; Класс В – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы; Класс Г – токсикологически опасные отходы 1-4-го классов опасности; Класс Д – радиоактивные отходы	
3.	Какие показатели теплового состояния рабочего относятся к объективным?	УК-1; ПК-4
	<i>Ответ:</i> К объективным показателям теплового состояния относятся: А. Показатели теплового обмена: - температура тела («ядра»), под ней понимают температуру внутренних органов и тканей (печени, мозга, желудка, легких, проксимального отдела прямой кишки). Обычно температуру тела измеряют в подмышечной впадине, под языком или в прямой кишке (Тр); - температура кожи (оболочки) зависит от величины просвета сосудов, главным образом, артерий и капилляров, и степени их кровенаполнения. Измеряется локальная температура кожи и средневзвешенная (СВТК); - средняя температура тела – рассчитывается из значений температуры тела (Тр) и кожи (СВТК) с учетом коэффициентов смешивания; - «изменение теплосодержания»; - влажпотери. Б. Другие физиологические показатели: - сердечно-сосудистой системы (частота сердечных сокращений, артериальное давление и др.); - дыхательной системы (частота дыханий, легочная вентиляция); - водно-солевого обмена.	

### **7.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):**

<i>№</i>	<i>Содержание задания</i>	<i>Индексы проверяемых компетенций</i>
1.	Какие мероприятия необходимы для защиты от шума в медицинской организации?	УК-1; ПК-4, ПК-6, ПК-7
	<i>Ответ:</i> Мероприятия по борьбе с шумом должны быть: - Архитектурно-планировочные;	

<i>№</i>	<i>Содержание задания</i>	<i>Индексы проверяемых компетенций</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Строительно-акустические;</li> <li>- Технические (размещение и конструкция оборудования, замена на малозумное согласно требованиям, изложенным в приложении 7 к СанПиН 2.1.3.2630-10);</li> <li>- Административные (режим в помещениях)</li> </ul>	
2.	<p>От каких факторов зависит естественное освещение производственных помещений?</p> <p>Ответ: Естественное освещение производственных помещений зависит от многих факторов, важнейшими из которых являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- географическая широта местности;</li> <li>- время года и суток;</li> <li>- ориентация окон здания по сторонам света;</li> <li>- наличие затенения противостоящими объектами;</li> <li>- внутренние факторы (планировка, размеры помещений и оконных проемов, окраска стен и пола состояние остекления и др.)</li> </ul>	ПК-1, ПК-5
3.	<p>Назовите и охарактеризуйте основные неблагоприятные производственные факторы, воздействующие на рабочих металлургического предприятия.</p> <p>Ответ: Основные неблагоприятные производственные факторы, воздействующие на рабочих металлургического предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие на большинстве участков мощного нагревательного оборудования, расплавленного и раскаленного металла, шлака, агломерата, обуславливает огромное тепловыделение в помещении цехов и интенсивное инфракрасное, а на некоторых участках и ультрафиолетовое (электродуговые печи) излучение;</li> <li>- резкие перепады температуры в холодный период года;</li> <li>- поступление химических веществ в рабочие помещения, в первую очередь оксида углерода;</li> <li>- пылевой фактор;</li> <li>- производственный шум интенсивностью 90 – 110 дБ;</li> <li>- локальная вибрация, обусловленная применением пневматических инструментов</li> </ul>	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7

#### **7.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):**

<i>№</i>	<i>Содержание задачи</i>	<i>Индексы проверяемых компетенций</i>
1.	<p>В прядильном цехе ткацкого комбинате в качестве сырья используется хлопок, при обработке которого воздух загрязняется хлопковой пылью. Аспирационным методом были отобраны пробы воздуха на рабочих местах для определения концентрации пыли. Проба отбиралась 10 мин. при скорости просасываемого воздуха 10 л/мин. Масса фильтра до отбора пробы – 0,0160 г, после отбора – 0,0175 г. Химический анализ пыли показал, что содержание двуоксида кремния в ней составляет 12%.</p> <p>Инструкция: выберите правильные ответы по схеме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А. Если правильные ответы 1, 2 и 3;</li> <li>Б. Если правильные ответы 1 и 3;</li> <li>В. Если правильные ответы 2 и 4;</li> </ul>	УК-1; ПК-1, ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	<p>Г. Если правильный ответ 4; Д. Если правильные ответы 1, 2, 3 и 4.</p> <p>Рассчитайте концентрацию пыли в воздухе и оцените запыленность воздушной среды в прядильном цехе (сравните с предельно допустимой концентрацией (ПДК):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. соответствует ПДК<sub>сс</sub>;</li> <li>2. соответствует ПДК<sub>мр</sub>;</li> <li>3. ниже ПДК<sub>сс</sub> ;</li> <li>4. выше ПДК<sub>сс</sub>.</li> </ol> <p>Ответ Г.</p> <p>Метод отбора проб пыли, который можно использовать в цехе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. аспирационный;</li> <li>2. кониметрический;</li> <li>3. седиментационный;</li> <li>4. портативный.</li> </ol> <p>Ответ Б.</p> <p>Для исследования пыли используется метод:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. элементный;</li> <li>2. газохроматографический;</li> <li>3. весовой;</li> <li>4. хроматомасспектрометрический;</li> </ol> <p>Ответ Б.</p> <p>Хлопковая пыль оказывает на организм действие преимущественно:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. общетоксическое;</li> <li>2. аллергическое;</li> <li>3. канцерогенное;</li> <li>4. фиброгенное.</li> </ol> <p>Ответ В.</p> <p>Для профилактики вредного воздействия пыли необходимы мероприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. технологические;</li> <li>2. санитарно-технические;</li> <li>3. медико-биологические;</li> <li>4. организационные.</li> </ol> <p>Ответ Д.</p>	
2.	<p>На предприятии в помещении кузнечного цеха расположены нагревательные печи и кузнечные прессы. Обрабатываемые слитки нагреваются, подвергаются ковке, штамповке и прессованию. В теплый период года – летом были проведены исследования условий труда в цехе. На организм рабочих воздействуют следующие факторы: шум – максимальный уровень звука до 110 дБА, повышенная температура воздуха – +35°С, относительная влажность – 35%, лучистое тепло – до 2800 Вт/м<sup>2</sup>, содержание в воздухе оксида углерода – 50 мг/м<sup>3</sup>.</p> <p><i>Инструкция: выберите правильные ответы по схеме:</i></p> <p>А. Если правильные ответы 1, 2 и 3; Б. Если правильные ответы 1 и 3;</p>	УК-1; ПК-1; ПК-2, ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций								
	<p><i>В. Если правильные ответы 2 и 4;</i>  <i>Г. Если правильный ответ 4;</i>  <i>Д. Если правильные ответы 1, 2, 3 и 4.</i></p> <p>Шум в кузнечном цехе классифицируется как:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. широкополосный;</li> <li>2. тональный;</li> <li>3. постоянный;</li> <li>4. непостоянный.</li> </ol> <p>Ответ В.</p> <p>Факторы производственной среды цеха, которые не соответствуют гигиеническим нормативам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. микроклимат;</li> <li>2. шум;</li> <li>3. концентрация оксида углерода;</li> <li>4. относительная влажность воздуха.</li> </ol> <p>Ответ А.</p> <p>Для профилактики вредного воздействия факторов необходимы мероприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. технологические;</li> <li>2. санитарно-технические;</li> <li>3. медико-биологические;</li> <li>4. организационные.</li> </ol> <p>Ответ Д.</p> <p>Оптимальная система вентиляции в данном цехе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. естественная;</li> <li>2. механическая;</li> <li>3. общеобменная приточно-вытяжная;</li> <li>4. местная приточная.</li> </ol> <p>Ответ В.</p> <p><i>Инструкция. Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.</i></p> <table border="1" data-bbox="225 1738 1257 2069"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 1738 715 1823">Фактор производственной среды</th> <th data-bbox="715 1738 1257 1823">Проявление неблагоприятного влияния</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 1823 715 2069" rowspan="5">           А. Нагревающий микроклимат            Б. Шум            В. Оксид углерода         </td> <td data-bbox="715 1823 1257 1865">1. снижение артериального давления</td> </tr> <tr> <td data-bbox="715 1865 1257 1951">2. повышение артериального давления</td> </tr> <tr> <td data-bbox="715 1951 1257 1993">3. головокружение</td> </tr> <tr> <td data-bbox="715 1993 1257 2036">4. раздражительность, плохой сон</td> </tr> <tr> <td data-bbox="715 2036 1257 2069">5. тугоухость</td> </tr> </tbody> </table>	Фактор производственной среды	Проявление неблагоприятного влияния	А. Нагревающий микроклимат Б. Шум В. Оксид углерода	1. снижение артериального давления	2. повышение артериального давления	3. головокружение	4. раздражительность, плохой сон	5. тугоухость	
Фактор производственной среды	Проявление неблагоприятного влияния									
А. Нагревающий микроклимат Б. Шум В. Оксид углерода	1. снижение артериального давления									
	2. повышение артериального давления									
	3. головокружение									
	4. раздражительность, плохой сон									
	5. тугоухость									

№	Содержание задачи		Индексы проверяемых компетенций					
		6. общие признаки гипоксии 7. образование карбоксигемоглобина 8. образование метгемоглобина						
	Ответ: А – 2, 3, 6; Б – 1, 2, 4, 5; В – 1, 3, 4, 6, 7.							
	Фактор производственной среды	Профилактическое мероприятие						
	А. Микроклимат Б. Шум В. Вредные химические вещества	1. организация воздушного душирования						
		2. применение средств индивидуальной защиты						
		3. оптимизация режима труда и отдыха						
		4. оптимизация питьевого режима						
		5. организация лечебного питания						
		6. использование вкладышей (беруши)						
Ответ: А – 1, 3, 4; Б – 2, 3, 6; В – 1, 2.								

## 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы, размещённые в кафедральной компьютерной библиотеке.

2. Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещённые в кафедральной библиотеке:

- Лукичева Т.А. Гигиена лечебно-профилактических организаций. - М.: РМАПО, 2011. - 43 с.

- Шелонина О.А. Методика анализа заболеваемости организованных детских коллективов. - М.: МИОО ОАО «Московские учебники», – 2008. - 80 с.

### 7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### Основная литература:

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-

Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>

2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>

3. Татарников М.А., Охрана труда в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0110-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501105.html>

### **Информационный ресурс:**

1. Азизов Б.М., Чепегин И.В. Производственная санитария и *гигиена труда*: Учебное пособие. - М.: Инфра-М, 2018. - 349 с.

2. Алексеев В.Н., Свидовый В.И., Косачева Т.И. Глаз и инфразвук. – СПб: Кормчий, 2004. – 112 с.

3. Афанасьева Р. Ф., Бессонова Н. А., Бурмистрова О. В. и др. Интегральная оценка нагревающего микроклимата при аттестации рабочих мест: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2010. - 20 с.

4. Афанасьева Р. Ф., Бессонова Н. А., Бурмистрова О. В. и др. Режимы труда и отдыха работающих в нагревающем микроклимате в производственном помещении и на открытой местности в теплый период года: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2010. – 24 с.

5. Баранов А.А., Кучма В.Р., Намазова-Баранова Л.С. и др. Здоровье и развитие подростков России. – М.: НЦЗД РАМН, 2010. – 54 с.

6. Вильк М.Ф., Капцов В.А., Панова В.Б. Профессиональный риск работников железнодорожного транспорта. М.: ООО Фирма «Реинфор», 2007. 293 с.

7. Гигиена труда. Учебное пособие / В.А. Кирюшин, А.М. Большаков, Т.В. Мотайлов. - М.: Феникс, 2015. - 336 с.

8. Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 592 с.

9. Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 592 с.

10. Гигиенические аспекты лазерной безопасности в медицине. / Под ред. проф. В.И. Свидового – СПб: Абевега, 2005. – 83 с.

11. Дыскин А.А., Решетюк А.Л. Здоровье и труд в пожилом возрасте. - М.: Медицина, 1988.

12. Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я. Изд.6-е, перераб. и доп. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2010. - 624 с.

13. Измеров Н.Ф., Проколенко Л.В., Тихонова Г.И. и др. Оценка апостериорного профессионального риска по показателям профессиональной заболеваемости: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2010. - 16 с.
14. Измеров Н.Ф., Суворов Г.А. Физические факторы производственной и природной среды. Гигиеническая оценка и контроль. - М.: Медицина, 2003. 560 с.
15. Измерова Н.И., Юшкова О. И., Рубцов М.Ю. и др. Методические рекомендации по оценке профессионального стресса при напряженном умственном труде у офисных работников – М.: НИИ МТ РАМН, 2011. – 56 с.
16. Кучеренко В.З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с.
17. Матюхин В.В, Юшкова О.И., Калинина А.С. и др. Программа оптимизации работоспособности операторов, диспетчеров: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2010. – 20 с.
18. Пилат Т.Л., Кузьмина Л.П., Измерова Н.И. Детоксикационное питание / Под. ред. Т.Л. Пилат. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с.
19. Профессиональный риск для здоровья работников: руководство. / Под ред. Н.Ф. Измерова, Э.И. Денисова. – М.: Тровант, 2003. – 448 с.
20. Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду».
21. Р 2.2.1766-03. «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки».
22. Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».
23. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008.
24. Сивочалова О.В., Фесенко М.А., Голованева Г.В. Охрана репродуктивного здоровья женщин работниц общие положения: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2011. – 32 с.
25. Петрухина М.И. Внутрибольничные инфекции: эпидемиология и профилактика. Учебное пособие для врачей. / Петрухина М.И., Ющенко Г.В., Суранова Т.Г. и др. Всего – 6 авт., М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. – 504 с.
26. Сухарев А.Г., Игнатова Л.Ф. (ред.). «Современная технология социально-гигиенического мониторинга населения. Учебно-методическое пособие. –М., 2008. - 68 с.
27. Ющенко Г.В. Кишечные инфекции. Учебное пособие для врачей /Ющенко Г.В., Шапошников А.А., Хацуков К.Х., Суранова Т.Г. М.: ЗАО «МП Гигиена», 2009. – 416 с.

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

При прохождении практики (части практики) обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Академии. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, медицинской документации (медицинские карты



пациентов, в том числе электронные, отчеты, медико-статистические данные, учебные презентации), манекенам во время проведения симуляционного курса.

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы практики используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

#### **Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

« 29 » мая 2023 г. протокол № 12

Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

академик РАН, профессор

Д.А.Сычев

« 30 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы ординатуры**

**специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена**

**Блок 2**

**Вариативная часть (Б2.В.1)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа производственной (клинической) практики Вариативная часть (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 «Коммунальная гигиена».

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Почтарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа производственной (клинической) практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Программа практики относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача по гигиене труда, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы практики:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- основных задач и направлений деятельности государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- законодательных основ деятельности врача по гигиене труда;
- оценки профессионального риска для здоровья работников;
- психофизиологических факторов трудового процесса;
- физических факторов производственной среды;
- классификации, принципов нормирования, механизмов воздействия промышленных аэрозолей;
- классификации, принципов нормирования, механизмов воздействия химических факторов производственной среды;
- принципов нормирования, механизмов воздействия биологических факторов производственной среды;
- мероприятий по профилактике неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды;
- гигиенических основ санитарной техники в производстве;
- средств индивидуальной защиты;
- гигиены труда в ведущих отраслях экономики и сельского хозяйства;
- гигиены труда на транспорте;
- гигиены труда женщин, подростков, лиц пенсионного возраста и инвалидов;
- гигиены труда медицинских работников;
- обеспечения радиационной безопасности работающего населения и охраны окружающей среды;

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории;
- оценить состояние здоровья работающих;
- определять приоритетные показатели для ведения мониторинга за состоянием здоровья работающих, создавать базы данных, анализировать результаты;

- расследовать случаи профессиональных отравлений и заболеваний;
- осуществлять профилактику профессиональных отравлений и заболеваний;
- оценить факторы производственной среды и трудового процесса в ведущих отраслях экономики, сельского хозяйства, транспорта и для различных групп работающих;
- проводить оценку неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды;
- проводить гигиеническую оценку состояния воздуха рабочей зоны и разрабатывать профилактические мероприятия;
- проводить гигиеническую оценку состояния водоснабжения промышленных объектов и разрабатывать профилактические мероприятия;
- проводить гигиеническую оценку состояния почвы территории промышленных объектов и разрабатывать мероприятия по снижению уровня загрязнения;
- разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия химических и биологических факторов производственной среды
- физических факторов производственной среды;
- классификации, принципов нормирования, механизмов воздействия промышленных аэрозолей;
- обеспечения радиационной безопасности работающего населения и охраны окружающей среды;
- оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях;
- оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования;
- оценить эффективность средств индивидуальной защиты;

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативными документами, содержащими критерии безопасности и безвредности факторов производственной среды и профессиональной деятельности человека (гигиенические нормативы, санитарно-эпидемиологические правила и нормы);
- определения тяжести и напряженности труда;
- расследования профессиональных отравлений и заболеваний;
- определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования;
- оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения;
- отбора проб (воздуха рабочей зоны, атмосферного воздуха, питьевой воды, воды водных объектов, почвы);
- измерения и оценки: шума, вибрации, ультразвука, инфразвука, электромагнитных полей и излучений различных диапазонов, лазерного излучения, инфракрасного излучения, ультрафиолетового излучения, ионизирующего излучения;
- проведения радиационного контроля производственных объектов;
- проведения индивидуального дозиметрического контроля;
- гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции,

освещения);

- оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты;
- осуществления гигиенического воспитания;
- разработки гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;
- осуществления гигиенического воспитания по формированию здорового образа жизни;
- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ;
- организация контроля по выполнению санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий за предприятиями и другими организациями всех форм собственности.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- осуществления государственного надзора в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- организации и проведения санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформления заключения по проведенным исследованиям;
- осуществления профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека;
- оценки качества проводимых профилактических мероприятий;
- организации санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактической медицины;
- подготовки проектов решений, приказов, справок по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- взаимосвязи и комплексности в работе органов и организаций Роспотребнадзора с другими организациями и ведомствами при проведении санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий.

**1.3. Трудоемкость освоения программы практики:** 12 зачетных единиц, что составляет 432 академических часа.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Планируемые результаты освоения программы практики**

Формирование профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений



Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании алгоритма проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий;	15	Т/К <sup>1</sup> П/А <sup>2</sup>
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации основных показателей качества проводимых санитарно-эпидемиологических мероприятий	20	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании алгоритма проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий	10	П/А
ПК-2	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях; - оценить физиолого-гигиеническую характеристику машин и оборудования; - оценить эффективность средств индивидуальной защиты	10 10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - гигиенической оценки санитарно-технических устройств (вентиляции, освещения); - оценки эффективности использования средств индивидуальной защиты	10	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	15	П/А
ПК-3	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - организовать проведение профилактических мероприятий среди разных возрастных групп	15	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - разработки гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - оценка качества проводимых профилактических мероприятий	10	П/А

<sup>1</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>2</sup> П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-4	Второй год обучения	<u>Умения:</u> – заполнения форм учета и отчетности амбулаторного/стационарного звена хирургической помощи; – планировать и реализовывать работу врача-хирурга; – анализировать деятельность врача-хирурга структурного подразделения амбулаторного/стационарного звена хирургической помощи;	10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> – ведения документации амбулаторного и стационарного звена хирургической помощи; – дифференцированного учета и динамического наблюдения пациентов хирургического профиля;	15	
		<u>Опыт деятельности:</u> - применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков - работа в лечебно-профилактической организации хирургического профиля.		

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Содержание практики

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)	Индекс компетенции
<b>Второй год обучения</b>				
Б2.В.1.1	Анализ деятельности по разделу гигиены труда	Центр гигиены	20	УК-1; ПК-5; ПК-6
Б2.В.1.2	Изучение состояния здоровья работников	Центр гигиены	20	УК-1; ПК-5; ПК-6
Б2.В.1.3	Профессиональный риск для здоровья работников	Центр гигиены	248	УК-1; ПК-5; ПК-6

## 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

**4.2. Промежуточная аттестация:** третий и четвертый семестры – зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	288	-	-	144	144	
Лекционное занятие (Л)	-	-	-	-	-	
Семинарское занятие (СЗ)	-	-	-	-	-	
Практика (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	288/288	-/-	-/-	144/144	144/144	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	144	-	-	72	72	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	3	-	-	3	3	
Общий объем	в часах	432	-	-	216	216
	в зачетных единицах	12	-	-	6	6

### 4.3. Разделы практики и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика / ПП	СР	
<b>Третий семестр</b>				
Б2.В.1.1.1	Шум. Гигиеническая характеристика шума и профилактические мероприятия	20/20	10	УК-1
Б2.В.1.2.2	Вибрация. Гигиеническая характеристика и профилактические мероприятия	20/20	10	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.2.3	Ультразвук. Гигиеническая характеристика и профилактические мероприятия	104/104	52	УК-1, ПК-5, ПК-6
<b>Итого за третий семестр</b>		<b>144/144</b>	<b>72</b>	<b>УК-1; ПК-5; ПК-6</b>
<b>Четвертый семестр</b>				
Б2.В.1.2.3	Ультразвук. Гигиеническая характеристика и профилактические мероприятия	144/144	72	УК-1, ПК-5, ПК-6
<b>Итого за четвертый семестр</b>		<b>144/144</b>	<b>72</b>	<b>УК-1; ПК-5; ПК-6</b>
<b>Итого</b>		<b>288/288</b>	<b>144</b>	<b>УК-1; ПК-5; ПК-6</b>

### 4.4. Производственная (клиническая) практика

Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы

ординатуры. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);

3) в судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

#### **4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа**

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

### **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**5.1.** Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

**5.2.** Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 6.1. Текущий контроль

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1	Дайте определение профессионального заболевания и профессионально обусловленного заболевания <i>Ответ:</i> Профессиональное заболевание – заболевание, развившееся в результате воздействия факторов риска, обусловленных трудовой деятельностью (определение Международной организации труда – МОТ). Профессионально обусловленные заболевания - группа болезней, полиэтиологических по своей природе, в возникновении которых производственные факторы вносят определенны вклад.	ПК-1, ПК-6
2	Какие основные документы используются для оценки санитарно-эпидемиологического состояния медицинской организации? <i>Ответ:</i> 1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». 2. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». 3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
3	Как подразделяются химические вещества по степени токсичности? <i>Ответ:</i> По степени токсичности химические вещества подразделяются на 4 класса: 1-й – чрезвычайно токсичные; 2-й – высокотоксичные; 3-й – умеренно токсичные; 4-й – малотоксичные.	ПК-1, ПК- 3

### 6.2. Промежуточная аттестация

#### 6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	<i>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:</i> А. Если правильные ответы 1, 2, 3; Б. Если правильные ответы 1, 3; В. Если правильные ответы 2, 4; Г. Если правильный ответ 4; Д. Если правильные ответы 1, 2, 3, 4.	
1.	При расследовании профзаболеваний медицинских работников врач по гигиене труда обязан проводить: 1. обследование рабочего места; 2. лабораторно-инструментальные исследования;	ПК-1, ПК-2; ПК-6; ПК-7

	3. проверку соблюдения сроков периодических медосмотров; 4. оценку общих заболеваний работающего.	
	Ответ: А.	
2.	Для предупреждения профессиональных отравлений радикальными являются мероприятия: 1. Рациональная организация вентиляции; 2. Комплексная механизация и автоматизация с дистанционным управлением; 3. Применение средств индивидуальной защиты; 4. Замена токсичных веществ на нетоксичные.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Ответ: В.	
3.	Вероятность развития у ткачих профессиональных заболеваний, обусловленных воздействием шума, зависит от: 1. Продолжительности работы на ткацком станке; 2. Сменной работы; 3. Уровня шума в цехе; 4. Количества обслуживаемых станков.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6
	Ответ: Б.	
4.	Наиболее эффективные технологические мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия гидрата окиси бериллия на организм рабочих: 1. Герметизация технологического оборудования; 2. Применение средств индивидуальной защиты. 3. Автоматизация производства с дистанционным управлением; 4. Организация местной вытяжной вентиляции.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6
	Ответ: Б.	

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

### **7.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

1. Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы, размещённые в кафедральной компьютерной библиотеке.

2. Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещённые в кафедральной библиотеке:

- Лукичева Т.А. Гигиена лечебно-профилактических организаций. - М.: РМАПО, 2011. - 43 с.

- Шелонина О.А. Методика анализа заболеваемости организованных детских коллективов. - М.: МИОО ОАО «Московские учебники», – 2008. - 80 с.

### **7.2. Литература**

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

### **Основная литература:**

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>
3. Татарников М.А., Охрана труда в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0110-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501105.html>

### **Информационный ресурс:**

1. Азизов Б.М., Чепегин И.В. Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие. - М.: Инфра-М, 2018. - 349 с.
2. Алексеев В.Н., Свидовый В.И., Косачева Т.И. Глаз и инфразвук. – СПб: Кормчий, 2004. – 112 с.
3. Афанасьева Р. Ф., Бессонова Н. А., Бурмистрова О. В. и др. Интегральная оценка нагревающего микроклимата при аттестации рабочих мест: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2010. - 20 с.
4. Афанасьева Р. Ф., Бессонова Н. А., Бурмистрова О. В. и др. Режимы труда и отдыха работающих в нагревающем микроклимате в производственном помещении и на открытой местности в теплый период года: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2010. – 24 с.
5. Баранов А.А., Кучма В.Р., Намазова-Баранова Л.С. и др. Здоровье и развитие подростков России. – М.: НЦЗД РАМН, 2010. – 54 с.
6. Вильк М.Ф., Капцов В.А., Панова В.Б. Профессиональный риск работников железнодорожного транспорта. М.: ООО Фирма «Реинфор», 2007. 293 с.
7. Гигиена труда. Учебное пособие / В.А. Кирюшин, А.М. Большаков, Т.В. Мотайлов. - М.: Феникс, 2015. - 336 с.
8. Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 592 с.
9. Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 592 с.
10. Гигиенические аспекты лазерной безопасности в медицине. / Под ред. проф. В.И. Свидового – СПб: Абевега, 2005. – 83 с.
11. Дыскин А.А., Решетюк А.Л. Здоровье и труд в пожилом возрасте. - М.:

Медицина, 1988.

12. Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я. Изд.6-е, перераб. и доп. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2010. - 624 с.

13. Измеров Н.Ф., Проколенко Л.В., Тихонова Г.И. и др. Оценка апостериорного профессионального риска по показателям профессиональной заболеваемости: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2010. - 16 с.

14. Измеров Н.Ф., Суворов Г.А. Физические факторы производственной и природной среды. Гигиеническая оценка и контроль. - М.: Медицина, 2003. 560 с.

15. Измерова Н.И., Юшкова О. И., Рубцов М.Ю. и др. Методические рекомендации по оценке профессионального стресса при напряженном умственном труде у офисных работников – М.: НИИ МТ РАМН, 2011. – 56 с.

16. Кучеренко В.З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с.

17. Матюхин В.В, Юшкова О.И., Калинина А.С. и др. Программа оптимизации работоспособности операторов, диспетчеров: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2010. – 20 с.

18. Пилат Т.Л., Кузьмина Л.П., Измерова Н.И. Детоксикационное питание / Под ред. Т.Л. Пилат. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с.

19. Профессиональный риск для здоровья работников: руководство. / Под ред. Н.Ф. Измерова, Э.И. Денисова. – М.: Тривант, 2003. – 448 с.

20. Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду».

21. Р 2.2.1766-03. «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки».

22. Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».

23. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008.

24. Сивочалова О.В., Фесенко М.А., Голованева Г.В. Охрана репродуктивного здоровья женщин работниц общие положения: методические рекомендации – М.: НИИ МТ РАМН, 2011. – 32 с.

25. Петрухина М.И. Внутрибольничные инфекции: эпидемиология и профилактика. Учебное пособие для врачей. / Петрухина М.И., Ющенко Г.В., Суранова Т.Г. и др. Всего – 6 авт., М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. – 504 с.

26. Сухарев А.Г., Игнатова Л.Ф. (ред.). «Современная технология социально-гигиенического мониторинга населения. Учебно-методическое пособие. –М., 2008. - 68 с.

27. Ющенко Г.В. Кишечные инфекции. Учебное пособие для врачей /Ющенко Г.В., Шапошников А.А., Хацуков К.Х., Суранова Т.Г. М.: ЗАО «МП Гигиена», 2009. – 416 с.



## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

При прохождении практики (части практики) обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Академии. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, медицинской документации (медицинские карты пациентов, в том числе электронные, отчеты, медико-статистические данные, учебные презентации), манекенам во время проведения симуляционного курса.

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы практики используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

### Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
Office Professional Plus 2021	
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академик РАН, профессор  
Д.А. Сьчев

«30» мая 2023 г.

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА РИСКА ЗДОРОВЬЮ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы  
ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена  
Вариативная часть (В.Ф.1)**

Уровень высшего образования -  
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Методология анализа риска здоровью» разработана преподавателями кафедры Гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Почтарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Методология анализа риска здоровью» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.

## ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа практики относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача по коммунальной гигиене, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности по оценке риска для здоровья человека от воздействия факторов окружающей среды в условиях населенных мест.

### **1.2 Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- законодательных основ деятельности и структуры Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;

- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленных на обеспечение безопасных условий труда человека;

- методологии изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием факторов среды обитания;

- основных положений методологии оценки риска здоровью населения;

- организации государственного санитарно-эпидемиологического надзора атмосферного воздуха, водных объектов, питьевого водоснабжения, почвы, жилых и общественных зданий, в том числе на основе оценки риска для здоровья человека.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;

- организация труда персонала в организациях и их структурных подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

- экономического анализа различных вариантов и способов управления риском (оценка "затраты-эффективность", "ущерб-выгода");

- ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- соблюдение основных требований информационной безопасности.

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- руководствоваться нормативными актами, регулирующими вопросы охраны труда человека;

- проводить анализ санитарно-эпидемиологической обстановки и результатов деятельности органов и организаций (подразделений);

- анализировать показатели, характеризующие состояния условий труда и здоровья человека;

- идентификации опасности (выявление потенциально вредных факторов, оценка связи между изучаемым фактором и нарушениями состояния здоровья человека, достаточности и надежности имеющихся данных об уровнях загрязнения различных объектов окружающей среды исследуемыми веществами; составление перечня приоритетных химических веществ, подлежащих последующей характеристике);

- по оценке зависимости "доза-ответ": выявление количественных связей между показателями состояния здоровья и уровнями экспозиции;

- по оценке воздействия (экспозиции) химических веществ на человека;

- по характеристике риска: анализ всех полученных данных, расчет рисков для популяции и ее отдельных подгрупп, сравнение рисков с допустимыми (приемлемыми) уровнями

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

*в организационно-управленческой деятельности:*

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- обеспечивать населения, лиц, участвующих в принятии управленческих решений, средств массовой информации и общественных организаций достоверной и научно обоснованной информацией об уровнях риска здоровью и необходимых санитарно-противоэпидемических мероприятиях

- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- выдавать индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания об устранении выявленных нарушений в сфере охраны труда человека;

- принимать в установленном порядке меры по приостановлению деятельности при выявлении нарушения законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав и благополучия работающего населения;

- проводить санитарно-эпидемиологический надзор качества атмосферного воздуха и питьевой воды, санитарного состояния почвы населенных мест, жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических организаций;

- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

- осуществлять консультирование граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции организации в доступной форме;

- предотвращать возможные конфликтные ситуации;

- готовить презентационные и информационно-аналитические материалы, статьи, справки о деятельности подразделения.
- готовить справки о деятельности подразделения;
- анализировать данные статистической отчетности.

*владеть навыками:*

- работы с нормативно-правовыми документами действующего законодательства Российской Федерации в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;
- осуществления мероприятий по контролю и надзору за соблюдением санитарного законодательства;
- идентификации опасности (выявление потенциально вредных факторов, оценка связи между изучаемым фактором и нарушениями состояния здоровья человека, достаточности и надежности имеющихся данных об уровнях загрязнения различных объектов окружающей среды исследуемыми веществами; составление перечня приоритетных химических веществ, подлежащих последующей характеристике);
- идентификации опасности (выявление потенциально вредных факторов, оценка связи между изучаемым фактором и нарушениями состояния здоровья человека, достаточности и надежности имеющихся данных об уровнях загрязнения различных объектов окружающей среды исследуемыми веществами; составление перечня приоритетных химических веществ, подлежащих последующей характеристике);
- расчета рисков для популяции и ее отдельных подгрупп, сравнение рисков с допустимыми (приемлемыми) уровнями, сравнительная оценка и ранжирование различных рисков по степени их статистической, медико-биологической и социальной значимости;
- осуществления гигиенического воспитания;
- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ, а также имеющейся оргтехники.
- планирования деятельности подразделения;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы;
- подготовки отчетов о деятельности подразделения;
- применения методов статистического анализа и социологических исследований для оценки состояния здоровья детского населения;
- оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы, подготовки отчетов;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.



**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

## **2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

*в производственно-технологической деятельности:*

- готовностью к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-1).

*в организационно-управленческой деятельности:*

- готовностью к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-5);
- готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-6).

### **2.3. Паспорт формируемых компетенций**

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности;</li><li>- особенностей проведения анализа;</li><li>- понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);</li><li>- основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики.</li></ul> <u>Умения:</u>	Т/К <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Т/К – текущий контроль

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача по <b>коммунальной гигиене</b>;</li> <li>- использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;</li> <li>- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами;</li> <li>- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе;</li> <li>- использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов;</li> <li>- формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения;</li> <li>- переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности.</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;</li> <li>- формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач.</li> </ul> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li> </ul>	<p>Т/К П/А</p> <p>П/А</p> <p>П/А</p>
<p><b>УК-3</b></p>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- новых педагогических технологий;</li> <li>- нормативных актов, реализующих педагогическую деятельность;</li> <li>- методов педагогического контроля и оценки образовательных достижений обучающихся;</li> <li>- места педагогики в преподавательской, медицинской и управленческой деятельности;</li> <li>- педагогических компонентов профилактики;</li> <li>- роли педагогики в формировании гигиенического мышления.</li> </ul> <p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам законодательства в сфере здравоохранения;</li> <li>- руководствоваться нормативными документами, регулирующими организацию здравоохранения различного уровня;</li> <li>- проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам.</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения психологическими методиками профессионального общения;</li> <li>- владения методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;</li> </ul>	<p>Т/К</p> <p>П/А</p> <p>П/А</p>

	<p>- ведения школ санитарно-просветительской работы для населения.</p> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>- участие в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам</p>	П/А
<b>ПК-1</b>	<p><u>Знания:</u></p> <p>- методов оценки рисков для здоровья человека при осуществлении осуществления комплекса противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения заболеваний, и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <p>- проводить оценку природных и социальных факторов среды в развитии заболеваемости у человека, причин и условий возникновения и развития инфекционных и неинфекционных заболеваний человека;</p> <p>-проводить санитарно-просветительную работу по санитарно-гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в реальных ситуациях</p>	П/А
	<p><u>Навыки</u></p> <p>- владения методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека;</p> <p>- владения основами профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваемости населения;</p> <p>- санитарно-просветительной работы по санитарно-гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов</p>	П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>- решение ситуационных задач по осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение риска для здоровья человека от воздействия факторов окружающей среды в условиях населенных мест</p>	П/А
<b>ПК-5</b>	<p><u>Знания:</u></p> <p>- правовых основ и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора за охраной атмосферного воздуха поселений;</p> <p>- методологии оценки риска для здоровья человека от воздействия факторов окружающей среды в условиях населенных мест;</p> <p><u>Умения:</u></p> <p>- планировать и организовывать работу по надзору за объектами, оказывающими неблагоприятное влияние на качество атмосферного воздуха поселений, с учетом возможного риска воздействия на человека;</p> <p>- проводить гигиеническую оценку системы охраны атмосферного воздуха в поселениях, разрабатывать профилактические мероприятия;</p> <p>- обоснования размера СЗЗ промышленных предприятий I и II класса опасности, с расчетом риска для здоровья человека;</p> <p>- определения приоритетных показателей для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных.</p>	<p>П/А</p> <p>П/А решение ситуационных задач</p>

	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методики ведения социально-гигиенического мониторинга;</li><li>- методов идентификации опасности, оценки зависимости "доза-ответ" с выявлением количественных связей между показателями состояния здоровья и уровнями экспозиции;</li><li>- методы санитарно-химического исследования химических факторов в среде обитания человека;</li><li>- методики расчет рисков для популяции и ее отдельных подгрупп, сравнение рисков с допустимыми (приемлемыми) уровнями.</li></ul> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- решения профессиональных задач на основе анализа состояния здоровья населения в связи с возможным риском воздействия вредных факторов на здоровье населения</li></ul>	<p>П/А</p> <p>П/А</p>
<b>ПК-6</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- учетных систем, обеспечивающих поддержку выполнения органами государственной власти и организациями основных задач и функций;</li><li>- информационно-аналитических систем, обеспечивающих сбор, обработку, хранение и анализ данных по оценке риска факторов среды обитания на человека;</li><li>- трудового законодательства Российской Федерации и требований охраны труда;</li><li>- норм и правил пожарной безопасности;</li><li>- систему управления государственными информационными ресурсами;</li><li>- основ управления персоналом, включая основы нормирования труда, оценки и мотивации персонала, организации оплаты труда.</li></ul> <p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- готовить справки о деятельности организации (подразделения);</li><li>- анализировать данные статистической отчетности;</li><li>- разрабатывать проекты нормативных актов и методических документов, необходимых для внедрения современных методов оценки риска для здоровья человека;</li><li>- определять цели и задачи в области гигиены ;</li><li>- применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.</li></ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- планирования деятельности подразделения;</li><li>- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы;</li><li>- подготовки отчетов о деятельности подразделения;</li><li>- информационного взаимодействия с вышестоящей организацией.</li></ul> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- решение ситуационных задач по организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li><li>- решение ситуационных задач по подготовке плана работы и отчета о деятельности структурного подразделения;</li><li>- обеспечения населения, лиц, участвующих в принятии</li></ul>	<p>Т/К</p> <p>П/А</p> <p>П/А</p>

	управленческих решений, средств массовой информации и общественных организаций достоверной и научно обоснованной информацией об уровнях риска здоровью и необходимых санитарно-противоэпидемических мероприятиях	П/А
--	--	-----

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
<b>В.Ф.2.1</b>	<b>Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг</b>	<b>УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6</b>
В.Ф.2.1.1	Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, оценки риска для здоровья человека.	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5
В.Ф.2.1.2	Методология изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием факторов среды обитания.	УК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6
В.Ф.2.1.3	Эпидемиологические методы изучения влияния факторов среды обитания на здоровье населения	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5
В.Ф.2.1.4	Современное состояние методологии анализа риска здоровью.	УК-1; ПК-1; ПК-6
В.Ф.2.1.5	Система сертификации органов по оценке риска	УК-1; ПК-1; ПК-6
В.Ф.2.1.6	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз и гигиенических оценок	УК-1; ПК-1
<b>В.Ф.2.2</b>	<b>Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека</b>	<b>УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6</b>
В.Ф.2.2.1	Оценка экспозиции	УК-1, ПК-1
В.Ф.2.2.2	Выбор приоритетных веществ для углубленного исследования в процессе оценки риска (водный фактор)	УК-1; ПК-1
В.Ф.2.2.3	Методы анализа экспозиции при поступлении загрязнений из разных сред (водный путь)	УК-1; ПК-1
В.Ф.2.2.4	Методы анализа экспозиции при поступлении загрязнений из разных сред (ингаляционный путь)	УК-1; ПК-1
В.Ф.2.2.5	Выбор приоритетных веществ для углубленного исследования в процессе оценки риска (водный фактор)	УК-1; ПК-1; ПК-5
<b>В.Ф.2.3</b>	<b>Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</b>	<b>УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6</b>
В.Ф.2.3.1	Характеристика риска. Индивидуальный и популяционный канцерогенный риск	УК-1; ПК-1; ПК-6
В.Ф.2.3.2	Оценка неканцерогенных эффектов по коэффициентам и индексам опасности	УК-1; ПК-1; ПК-5
В.Ф.2.3.3	Оценка зависимости доза-ответ для неканцерогенных эффектов	УК-1; ПК-1
В.Ф.2.3.4	Интегрированная оценка экспозиции.	УК-1; ПК-1
В.Ф.2.3.5	Управление риском	УК-1; ПК-1; ПК-5
В.Ф.2.3.6	Распространение информации о риске влияния неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье населения	УК-1; ПК-1
В.Ф.23.7	Требования к гармонизации управления качеством среды обитания	УК-1; ПК-1

	человека	
<b>В.Ф.2.4</b>	<b>Деятельность по организации федерального государственного контроля (надзора)</b>	<b>УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6</b>
В.Ф.2.4.1	Функциональное зонирование территории населенных мест на основе методологии оценки риска	УК-1; ПК-1; ПК-6
В.Ф.2.4.2	Использование современных моделей рассеивания выбросов при оценке экспозиции	УК-1; ПК-1; ПК-5
В.Ф.2.4.3	Оценка риска при обосновании СЗЗ	УК-1; ПК-1
В.Ф.2.4.4	Требования к организации оценки экспозиции при изучении воздействия атмосферных загрязнений на здоровье населения	ПК-1; ПК-6
В.Ф.2.4.5	Восприятие риска. Оценка неопределенностей	УК-1; ПК-1;
В.Ф.2.4.6	Токсикологические и идентификационные базы данных для проведения оценки риска	ПК-1

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Сроки обучения:** первый, второй, третий и четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

**4.2. Промежуточная аттестация:** зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	108	27	27	27	27	
Лекционное занятие (Л)	8	2	2	2	2	
Семинарское занятие (СЗ)	40	10	10	10	10	
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	60/-	15/-	15/-	15/-	15/-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	36	9	9	9	9	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	3	3	3	3	3	
Общий объем	в часах	144	36	36	36	36
	в зачетных единицах	4	1	1	1	1

#### **5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ ПП	СР	
В.Ф.2.1	Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению	2	10	15/-	9	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6

	государственных услуг					
В.Ф.2.2	Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	2	10	15/-	9	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6
В.Ф.2.3	Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	2	10	15/-	9	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6
В.Ф.2.4	Деятельность по обеспечению функционирования органов, осуществляющих федеральный государственный контроль	2	10	15/-	9	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6
<b>Итого за семестр</b>		<b>8</b>	<b>40</b>	<b>60/-</b>	<b>36</b>	<b>144</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*экзамена*).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

**7.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:**

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие основные документы используются для оценки риска факторов среды обитания?
	<i>Ответ:</i> 1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». 2. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Р 2.1.10.1920-04. 3. МР 2.1.10.0033-11. 2.1.10. «Состояние здоровья населения в связи с состоянием окружающей среды и условиями проживания населения. Оценка риска, связанного с воздействием факторов образа жизни на здоровье населения. Методические рекомендации

№	Содержание вопроса (задания)
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Современное определение понятия «здоровье»?
	<i>Ответ:</i> Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (ВОЗ).
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Анализ риска вредных веществ на здоровье человека включает в себя?
	<i>Ответ:</i> 1) оценку риска; 2) управление риском; 3) информирование о риске.

### 7.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме:</i> А – 1, 2, 3; Б – 1, 3; В – 2, 4; Г – 4; Д – 1, 2, 3, 4
1.	Федеральная служба в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека – это: А. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять функции контроля и надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; Б. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять защиту прав потребителя; В. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять защиту прав потребительского рынка; Г. Организации, аккредитованные в установленном порядке, осуществляющие оценку опасности веществ и отдельных видов продукции для человека и среды обитания.
	Ответ: А
2.	Под понятием «опасность» в методологии оценки риска подразумевается: А. совокупность неотъемлемых свойств вещества, любого фактора (агента), источника энергии обладать способностью вызывать нежелательные последствия; Б. источник риска, который не обязательно обладает способностью к реализации; В. источник угрозы (источник возможного повреждения); Г. качественная способность фактора окружающей среды наносить вред здоровью человека; Д. результат фактического воздействия вредного фактора на организм.
	Ответ: Д
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>
3.	Целью первого этапа оценки риска (идентификация опасности) является: А) установление наличия возможной угрозы для здоровья в исследуемом регионе от выявленных химических веществ с учетом их способности наносить вред организму; Б) определение ожидаемой частоты или вероятности нежелательных эффектов от воздействия данной (заданной) опасности; В) описание размеров и природы экспонируемых популяций; Г) установление количественного заключения о доле людей, пострадавших в популяции, подверженной воздействию; Д) характеристика вероятности и выраженности неблагоприятных последствий воздействия факторов окружающей среды.
	Ответ: А
4.	Анализ поведения и распространения загрязнителей в окружающей среде проводится



	на этапе: А) идентификации опасности; Б) оценки зависимости доза - ответ; В) характеристики риска; Г) оценки экспозиции (воздействия); Д) идентификации опасности и оценки зависимости доза - ответ.
	Ответ: Г

### 7.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания																
1.	<i>Контрольное задание:</i> Какая величина используется в качестве целевого уровня риска при проведении оздоровительных мероприятий?																
	<i>Ответ:</i> 1) $1 \times 10^{-6}$																
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные этапы оценки риска, связанного с воздействием факторов образа жизни на здоровье населения.																
	<i>Ответ:</i> Основными этапами оценки риска, связанного с воздействием факторов образа жизни на здоровье населения, являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>• идентификация опасности;</li> <li>• выбор приоритетных для исследования факторов риска;</li> <li>• оценка зависимости "фактор-эффект";</li> <li>• характеристика риска.</li> </ul>																
3.	<i>Контрольное задание:</i> Дайте обоснование выбора приоритетных вредных веществ в воде водных объектов при оценке риска. Табл. Пороговые и недействующие концентрации мышьяка, цинка и тиофоса.																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Концентрации, мг/л</th> <th>Мышьяк</th> <th>Цинк</th> <th>Тиофос</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ПК по органолептическому показателю вредности</td> <td>100,0</td> <td>5,0</td> <td>0,003</td> </tr> <tr> <td>ПК по общесанитарному показателю вредности</td> <td>10,0</td> <td>1,0</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности</td> <td>0,01</td> <td>15,0</td> <td>1000,0</td> </tr> </tbody> </table>	Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиофос	ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003	ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0	МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0
Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиофос														
ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003														
ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0														
МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0														
	<i>Ответ:</i> В качестве приоритетного химического вещества выбирается мышьяк, характеризующийся наименьшей подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю (0,01 мг/л).																

## 7.2 Промежуточная аттестация

### 7.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция:</i> Выберите правильный ответ по схеме: А) - если правильны ответы: 1, 2 и 3;

№	Содержание тестового задания
	<p>Б) - если правильны ответы: 1 и 3;  В) - если правильны ответы: 2 и 4;  Г) - если правильны ответы: 4;  Д) - если правильны ответы: 1, 2, 3 и 4.</p>
1.	<p><i>Характеристика риска представляет собой:</i>  А. заключительный этап оценки риска, объединяющий все три предшествующие этапы;  Б. интегрирование данных об опасности анализируемых веществ, о величине экспозиции, параметрах зависимости доза - ответ (с целью установления источников возникновения и степени выраженности рисков);  В. заключительный этап оценки риска и начальный – управления риском, объединяющий обе эти процедуры в единый процесс принятия решений по регулированию качества окружающей среды;  Г. процесс, заключающийся в принятии решений и действиях с целью проверки, достигнута ли цель по уменьшению риска при снижении воздействия.</p>
	<i>Ответ А.</i>
	<i>Инструкция. Выберите один правильный ответ.</i>
2.	<p><i>Индивидуальный риск в течение всей жизни для канцерогенов устанавливается:</i>  А) на основе кратности превышения ПДК;  Б) на основе длительных эпидемиологических исследований по изучению влияния канцерогенов на состояние здоровья населения;  В) на основе факторов наклона канцерогенного потенциала, полученных в экспериментальных исследованиях на животных;  Г) с учетом превышения референтных или допустимых доз;  Д) на основе как экспериментальных, так и эпидемиологических исследований.</p>
	<i>Ответ: В</i>
3.	<p><i>Приоритетные вещества для последующего проведения количественной оценки риска определяются на стадии:</i>  А) идентификации опасности;  Б) оценки воздействия;  В) установления зависимости доза - ответ;  Г) постановки задач и планирования исследований по оценке риска;  Д) характеристики риска.</p>
	<i>Ответ: А.</i>

### 7.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>  Здоровье человека (по определению ВОЗ) — это?</p>
	<p><i>Ответ:</i>  Состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.</p>
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i>  Связующим звеном между собственно оценкой риска и управлением риска является?</p>
	<p><i>Ответ:</i>  характеристика риска.</p>

### 7.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> Гигиенические требования к химическому составу питьевой воды распространяются на вещества?
	<i>Ответ:</i> Природного происхождения, реагенты, применяемые для обработки воды, антропогенные загрязнения воды источника водоснабжения.
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какова цель первого этапа оценки риска (идентификация опасности)?
	<i>Ответ:</i> Установление наличия возможной угрозы для здоровья в исследуемом регионе от выявленных химических веществ с учетом их способности наносить вред организму
3.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое допустимое суточное поступление (допустимая суточная доза) вещества?
	<i>Ответ:</i> Суточное поступление вещества в течение всей жизни, при котором не обнаруживается ощутимого риска для здоровья на основе всей имеющейся к данному времени информации.

#### 7.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

##### Задача 1. Оценка канцерогенного риска

В выбросах предприятий и автотранспорта в городе N содержатся следующие опасные канцерогенные вещества - акрилонитрил, бенз(а)пирен (БАП), бензол, 1,3-бутадиен, сажа, формальдегид, хром (VI). На основе моделирования рассеивания этих веществ от источников выброса в атмосферном воздухе рассчитаны различные уровни концентраций указанных канцерогенов в 5 микрорайонах (рецепторных точках) города (табл. 5.1).

1) Рассчитать индивидуальный канцерогенный риск в течение всей жизни (за 70 лет) от каждого вещества в отдельном микрорайоне.

Для химических канцерогенов основным параметром зависимости “доза-ответ” является фактор канцерогенного потенциала (характеристика наклона зависимости “доза-ответ” на ее линейном участке). Этот фактор (SF) устанавливается отдельно для ингаляционного (SF<sub>i</sub>) и перорального (SF<sub>o</sub>) поступления вещества в организм и имеет размерность  $-(\text{мг/кг}\cdot\text{сут.})^{-1}$ . Величина индивидуального канцерогенного риска рассчитывается путем умножения среднесуточной дозы (или среднесуточного поступления) за весь период жизни (LADD) на величину SF:

$$\text{ICR} = \text{LADD} \times \text{SF}$$

Среднесуточная доза LADD рассчитывается по формуле:

$$\text{LADD} (\text{мг/кг}) = C \text{ мг/м}^3 \times 20 \text{ м}^3 / 70 \text{ кг},$$

где C мг/м<sup>3</sup> – концентрация конкретного (i-го) вещества в атмосферном воздухе;

20 м<sup>3</sup> – средний объем потребляемого воздуха в сутки взрослым человеком;

70 кг – средняя масса тела взрослого человека

2) Рассчитать суммарный индивидуальный канцерогенный риск в течение всей жизни (за 70 лет) от всех веществ в отдельном микрорайоне по формуле:

$$ICR_{\text{сум}} = ICR1 + ICR2 + \dots ICRn$$

где  $ICR_{\text{сум}}$  - суммарный канцерогенный риск;  $ICR1, ICR2, ICRn$  - канцерогенные риски, обусловленные компонентами смеси химических веществ.

3) Рассчитать суммарный популяционный канцерогенный риск за год в отдельном микрорайоне.

Популяционный канцерогенный риск характеризует дополнительное (к фоновому уровню заболеваемости) число случаев злокачественных новообразований в исследуемой популяции и чаще всего выражается за год:

$$PCR = ICR_{\text{сум}} \times POP/70,$$

где  $POP$  – численность исследуемой популяции;

70 – средняя продолжительность жизни человека, принятая при оценке канцерогенного риска

4) Рассчитать суммарный популяционный канцерогенный риск за год во всех микрорайонах (на всей территории города N).

$$\sum PCR = PCR1 + PCR2 + PCR3 + \dots PCRn,$$

где  $\sum PCR$  – суммарный популяционный риск на всей территории города;

$PCR1 + PCR2 + PCR3 + \dots PCRn$  – популяционный риск в каждом микрорайоне (рецепторной точке).

**Таблица 5.1. Уровни концентраций канцерогенов в 5 микрорайонах (рецепторных точках) города.**

Микрорайон	Уровни концентраций канцерогенов в микрорайонах в мг/м <sup>3</sup>						
	Акрилонитрил	БАП	Бензол	1,3-бутадиен	Сажа	Формальдегид	Хром 6
1	0.003	2E-6	0,02	0,004	0,04	0,004	0,00001
2	0.002	1E-6	0,03	0,003	0,05	0,003	0,00002
3	0.005	1E-6	0,02	0,003	0,03	0,004	0,00001
4	0.004	2-E-6	0,04	0,005	0,04	0,006	0,00002
5	0.002	1E-6	0,03	0,002	0,04	0,002	0,00001

5) Выявить микрорайон с наибольшим уровнем риска. Заполнить таблицы, представленные ниже.

Микрорайон	Дозы канцерогенов в микрорайонах в мг/м <sup>3</sup> рассчитанные по формуле: $LADD \text{ (мг/кг)} = C \text{ мг/м}^3 \times 20 \text{ м}^3 / 70 \text{ кг}$						
	Акрилонитрил	БАП	Бензол	1,3-бутадиен	Сажа	Формальдегид	Хром 6
1							
2							
3							
4							
5							

Микрорайон	Индивидуальный канцерогенный риск в микрорайонах от каждого вещества, рассчитанный по формуле: $ICR = LADD \times SF$							ICR <sub>сум</sub> по микрорайонам
	Акрилонитрил SF = <b>0,24</b>	БАП SF = <b>3,9</b>	Бензол SF = <b>0,027</b>	1,3-бутадиен SF = <b>0,105</b>	Сажа SF = <b>0,0155</b>	Формальдегид SF = <b>0,046</b>	Хром 6 SF = <b>42</b>	
1								
2								
3								
4								
5								

### Популяционный канцерогенный риск в год

Микрорайон	Кол-во населения, тыс.	ICR <sub>сум</sub>	PCR в год по формуле: $PCR = ICR \times POP/70$
1	145		
2	160		
3	155		
4	150		
5	155		
<b>Сумма по городу</b>	<b>765</b>		

### Ключ к решению

Микрорайон	Дозы канцерогенов в микрорайонах в мг/м <sup>3</sup> рассчитанные по формуле: $LADD (мг/кг) = C \text{ мг/м}^3 \times 20 \text{ м}^3 / 70 \text{ кг}$						
	Акрилонитрил	БАП	Бензол	1,3-бутадиен	Сажа	Формальдегид	Хром 6
1	0.00086	5,7E-7	0,0057	0.0011	0.011	0.0011	0,0000028
2	0.00057	2,9E-7	0.0086	0.00086	0,014	0.00086	0,0000057
3	0.0014	2,9E-7	0,0057	0.00086	0,0086	0.0011	0,0000028
4	0.0011	5,7E-7	0.011	0.0014	0.011	0,0017	0,0000057
5	0.00057	2,9E-7	0.0086	0.00057	0.011	0,00057	0,0000028

Микрорайон	Индивидуальный канцерогенный риск в микрорайонах от каждого вещества, рассчитанный по формуле: $ICR = LADD \times SF$							ICR <sub>сум</sub> по микрорайонам
	Акрилонитрил SF = <b>0,24</b>	БАП SF = <b>3,9</b>	Бензол SF = <b>0,027</b>	1,3-бутадиен SF = <b>0,105</b>	Сажа SF = <b>0,0155</b>	Формальдегид SF = <b>0,046</b>	Хром 6 SF = <b>42</b>	
1	0.0002	2,2E-6	0,00015	0.00011	0.0002	0.00005	0,00012	<b>0,00083</b>
2	0.00014	1,1E-6	0.00023	0.00009	0,00022	0.00004	0,00024	<b>0,00096</b>
3	0.00034	1,1E-6	0,00015	0.00009	0,00013	0.00005	0,00012	<b>0,00098</b>
4	0.00026	2,2E-6	0.00029	0.00015	0.0002	0,00008	0,00024	<b>0,00122</b>
5	0.00014	1,1E-6	0.00023	0.00006	0.0002	0,00003	0,00012	<b>0,00078</b>

Микрорайон	Кол-во населения, тыс.	ICR <sub>сум</sub>	PCR в год по формуле: $PCR = ICR \times POP/70$
1	145	<b>0,00083</b>	1,7
2	160	<b>0,00096</b>	2,2

3	155	<b>0,00098</b>	2,2
4	150	<b>0,00122</b>	2,6
5	155	<b>0,00078</b>	1,7
<b>Сумма по городу</b>	765		<b>10,4 случаев на 765 000 чел.</b>

## Задача 2. Оценка риска смертности

1) Рассчитать уровень риска дополнительных случаев смертности в каждой рецепторной точке г. N от воздействия  $PM_{2,5}$ , содержащихся в выбросах отдельных предприятий.

2) Рассчитать суммарный уровень риска дополнительных случаев смертности от выбросов  $PM_{2,5}$  каждым конкретным предприятием по всем рецепторным точкам.

3) Рассчитать суммарный уровень риска дополнительных случаев смертности от выбросов  $PM_{2,5}$  всеми предприятиями и по всем рецепторным точкам.

4) Проранжировать предприятия и выявить ведущие из них по степени риска для здоровья

Необходимые расчетные данные:

- смертность в г. N составляет 15 человек на 1000 населения в год;
- прирост дополнительных случаев смертности составляет 4% на каждые 10  $мкг/м^3$   $PM_{2,5}$
- в городе N проживает 350 000 жителей;
- число рецепторных точек равно 7, в каждой из которых проживает 50 000 человек

Индивидуальный коэффициент риска смертности (ICM) рассчитывается по формуле:

Дополнительное число смертей/фоновая смертность  $\times 100 = 4\%$  на каждые 10  $мкг/м^3$   $PM_{2,5}$ . С учетом уровня смертности в городе ( $15 \times 350 = 5250$ ), дополнительное число смертей, связанное с воздействием каждых 10  $мкг/м^3$   $PM_{2,5}$ , равно  $0,04 \times 5250 = 210$ .

Индивидуальный коэффициент риска смерти на каждые 10  $мкг/м^3$   $PM_{2,5}$  равен  $210/350000 = 0,0006$  или 0,00006 на каждый 1  $мкг/м^3$   $PM_{2,5}$ . Для населения в 50000 тысяч в рецепторной точке дополнительное число смертей на каждый 1  $мкг/м^3$   $PM_{2,5}$  будет составлять  $0,00006 \times 50000 = 3,0$ .

Ниже приведены исходные данные для расчетов: таблица 5.2 с суммарными концентрациями  $PM_{2,5}$  в рецепторных точках; процентный вклад каждого предприятия в суммарную концентрацию (табл. 5.3)

**Таблица 5.2. Суммарные концентрации  $PM_{2,5}$  в рецепторных точках.**

Концентрации $PM_{2,5}$ в рецепторных точках, в $мкг/м^3$						
1	2	3	4	5	6	7
20,0	24,0	17,0	18,0	25,0	16,0	20,0



X1	12	18	12,75	8,1	7,5	4,8	3	66,15
X2	9	18	15,3	8,1	11,25	4,8	3	69,45
X3	3	3,6	5,1	8,1	15	24	42	100,8
X4	30	28,8	15,3	16,2	18,75	2,4	3	114,45
X5	6	3,6	2,55	13,5	22,5	12	9	69,15
Сумма	60	72	51	54	75	48	60	<b>420</b>

Доля вклада предприятия X4 в суммарный риск в целом по городу составляет  $114,45/420=27,25\%$ ; X3 –  $110,8/420=24\%$ ; X2 –  $69,45/420=16,5\%$ ; X5 =  $16,45\%$ ; X1=  $15,8\%$ .

Таким образом, предприятия X4 и X3 обуславливают более 50% вклада в риск смертности от загрязнения воздуха  $PM_{2,5}$

### **Задача 3. Управление риском от загрязнения воздуха**

Предположим, что Вы - работник регионального отделения Комитета по охране окружающей среды. Ваш руководитель поручил Вам разработать экологическую программу региона. Основным загрязнителем является тепловая электростанция (ТЭС), работающая на буром угле.

Ваш руководитель предполагает, что необходимо ужесточение природоохранных требований к ТЭС. Однако эти требования должны быть сосредоточены на наиболее серьезных проблемах, связанных с ТЭС. Ваш руководитель полагает, что наиболее важная проблема - выбросы взвешенных частиц. Вы должны прояснить ситуацию.

Вот что Вы узнали дополнительно о ТЭС.

ТЭС расположена в длинной и изолированной долине, где есть город А с населением 50 000 чел. По долине протекает река, обеспечивающая город водой, а ТЭС -охлаждающей жидкостью. Река почти безжизненна из-за загрязнения ее отходами горнорудных предприятий, расположенных выше по течению. Некоторая очистка обеспечит получение соответствующего качества питьевой воды.

ТЭС построена около 10 лет назад, производит 100 мегаватт электроэнергии в год, сжигает 170 т лигнитов в час. Содержание серы в лигните 2%. ТЭС оснащена электрофильтрами, в которых улавливается 70-75% взвешенных частиц.

ТЭС выбрасывает в воздух:

- Взвешенные частицы 40000 т в год
- Диоксид серы ( $SO_2$ ) 50000 т в год

Охлаждающие воды возвращаются в реку ниже городского забора питьевой воды. Большое количество золы и твердых отходов вывозятся на свалку отходов, расположенную в 2 км ниже по реке от города. Есть опасность загрязнения грунтовых вод.

После первичного анализа и выявления взвешенных частиц как основного загрязнителя, было решено получить дополнительную информацию о проблемах, которые вызывают взвешенные частицы. Опрос населения выявил следующее:



- Большая часть выбросов остается в долине;
- Повышение уровня респираторных заболеваний;
- Общее повышение заболеваемости населения;
- Видимое повышение дымности воздуха;
- Повышение скорости коррозии металлов.

После анализа этой информации руководитель убедился, что большинство проблем для здоровья населения связано с ущербом от воздействия взвешенных частиц. Далее он просит разработать перечень возможных действий по уменьшению риска здоровью населения вследствие загрязнения окружающей среды. Следует обратить внимание, что речь идет о сокращении риска, а не выбросов.

С позиций эффективного управления было решено ограничиться мероприятиями по сокращению выбросов взвешенных частиц. Наиболее приемлемым мероприятием по управлению выбросами считается установление новых технологических нормативов их выбросов. Для установления нормативов нужна информация о затратах и выгодах, сопровождающих реализацию этого мероприятия.

После консультаций со специалистами, были определены мероприятия, приводящие к сокращению выбросов взвешенных частиц:

- установка скрубберов на дымоход
- впрыск сухого сорбента в дымоход
- использование угля с низкой зольностью
- сжигание в псевдоожиженном слое (изменение проекта котла)
- экономия энергии
- добавление 5% природного газа (изменение смеси топлива для котла)

Затраты и эффективность вариантов сокращения выбросов приведены в Таблице 1.

Данные из Таблицы 5.4 можно использовать для определения приоритетных проектов по методу "затраты-выгода", если в качестве выгоды рассматривать сокращение выбросов диоксида серы.

Для ранжирования проектов по принципу минимизации затрат на единицу сокращения выбросов, надо рассчитать приведенные затраты на каждый проект и средние затраты на 1 т сокращения выбросов. Это сокращение и станет для нас аналогом предельных затрат на единицу сокращения выбросов (см. Таблицу 5.5).

На основе этого построим аппроксимацию функции предельных затрат на единицу сокращения выбросов. Мы можем выбрать, какие проекты финансировать, исходя из целей регионов по сокращению диоксида серы. Свои цели регион может сформировать, отдельно оценивая предельные выгоды от реализации того или иного проекта.

**Таблица 5.4. Затраты и эффективность вариантов сокращения выбросов взвешенных частиц на ТЭС.**

Вариант	% сокр. выбросов	Сокр. выбросов тыс. т	Затраты млн.\$		
			Капитальные	Эксплуатационные	Полные за 20 лет

А	90	36	80	8,6	252
Б	60	24	20	4,85	117,02
В	50	20	1	4,88	98,65
Г	60	24	75	1,99	114,81
Д	20	8	8	(-0,14)	5,21
Е	10	4	0,1	0,27	5,47

Другим подходом к приоритизации проектов может быть построение кривой предельных затрат на сокращение риска здоровью людей благодаря проведению мероприятий по сокращению выбросов диоксида серы. В данном случае предотвращенный риск выступает мерой сокращения отрицательных последствий для здоровья людей региона, даже более точно, представляет собой сокращение смертности вследствие уменьшения выбросов взвешенных частиц. Важно, что порядок реализации мероприятий может измениться, поскольку риск зависит не только от величины выбросов, но и от взаимного расположения источника и реципиента. Чем больше жителей проживает около данного источника, тем больше риск для их здоровья. Если мы рассматриваем одно предприятие, как в данном случае, то порядок мероприятий не может измениться.

**Таблица 5.5. Ранжирование проектов по принципу минимизации затрат на единицу предотвращенного риска здоровью населения (смертности) от выбросов твердых частиц от ТЭС.**

Ранг проекта	Вариант	Сокращ. выбросов, т в год	Предотвр. риск (уменьш. смертности)	Привод. затраты NPV (млн.руб)	Средние затраты на ед. риска руб.
1	Е	4000	800	0,3	375
2	Д	8000	1600	0,7	440
3	В	20000	4000	5	1250
4	Б	24000	4800	7	1500
6	Г	24000	4800	10	2100
5	А	36000	7200	17	2400

Таблица 2 позволяет проранжировать проекты по принципу сокращения риска здоровью населения. Можно увидеть, что наименьшие затраты на единицу снижения риска относятся к вариантам Е и Д, а наибольшие – к вариантам Г и А. При этом максимальные затраты (вариант А) превосходят минимальные (вариант Е) в 6,4 раза.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **7.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

1. Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», № 323-ФЗ, 2011г.
2. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ, 2012г.
3. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Р 2.1.10.1920-04. – М. Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 143 с.

### **7.2. Литература**

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### *Информационный ресурс:*

1. Руководство по комплексной профилактике экологически обусловленных заболеваний на основе оценки риска. Под редакцией Рахманина Ю.А., Зайцевой Н.В., Сеницыной О.О. – М., 2017, 74 стр.
2. Ю.А. Рахманин, С.М. Новиков, С.Л. Авалиани, и др. Основы анализа риска здоровью человека от воздействия факторов окружающей среды. Под ред. акад. РАМН Ю.А. Рахманина. – Ереван, 2011. –230 с.
3. ВОЗ. Здоровье и окружающая среда: принципы коммуникации риска. 2013 г. с.84
4. ВОЗ. Оценка воздействия на здоровье Руководство для городов. Методические основы: концепции, процессы реализации, используемые методы. От теории к практике. 2005, с.45
5. МР 2.1.10.0033-11. 2.1.10. «Состояние здоровья населения в связи с состоянием окружающей среды и условиями проживания населения. Оценка риска, связанного с воздействием факторов образа жизни на здоровье населения. Методические рекомендации"(утв. Роспотребнадзором 31.07.2011).
6. МР 2.1.10.0061-12. 2.1.10. Состояние здоровья населения в связи с состоянием окружающей природной среды и условиями проживания населения. Оценка риска для здоровья населения при воздействии переменных электромагнитных полей (до 300 ГГц) в условиях населенных мест. Методические рекомендации"(утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 13.04.2012)
7. МР 2.1.10.0062-12. 2.1.10. Состояние здоровья населения в связи с состоянием окружающей среды и условиями проживания населения. Количественная оценка неканцерогенного риска при воздействии химических веществ на основе построения эволюционных моделей. Методические рекомендации" (утв. Роспотребнадзором 02.05.2012)

#### *Основная:*

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-

Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>

2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>

3. Татарников М.А., Охрана труда в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

4. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0110-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501105.html>

*Дополнительная:*

1. Авалиани С.Л., Новиков С.М., Шашина Т.А., Додина Н.С., Кислицин В.А., Мишина А.Л. Проблемы совершенствования системы управления качеством окружающей среды на основе анализа риска здоровью населения. Гигиена и санитария. 2014. Т. 93. № 6. С. 5-8.

2. Зайцева Н.В., Попова А.Ю., Май И.В., Шур П.З. Методы и технологии анализа риска здоровью в системе государственного управления при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Гигиена и санитария. 2015. Т. 94. № 2. С. 93-98.

3. Новиков С.М. Оценка химического риска как важнейший инструмент принятия решений в области химической безопасности. В сборнике: Биомедицина XXI века: достижения и перспективы развития РАЕН. Москва, 2016. С. 239-245.

4. Новиков С.М., Абалкина И.Л., Сковронская С.А. Анализ восприятия риска здоровью и готовности платить за его снижение. Гигиена и санитария. 2005. № 6. С. 9

5. Новиков С.М., Авалиани С.Л., Шашина Т.А., Иванова С.В. Методология оценки и менеджмента риска окружающей среде: от концепции к практическому применению. В сборнике: IV Съезд токсикологов России Сборник трудов. Под редакцией Г.Г.Онищенко и Б.А.Курляндского. 2013. с. 24-26

6. Новиков С.М., Шашина Т.А., Абалкина И.Л., Скворцова Н.С. Риск воздействия химического загрязнения окружающей среды на здоровье населения: от оценки к практическим действиям. Под ред. акад. РАМН Ю.А. Рахманина - М.: Издательское товарищество «АдамантЪ», 2003. – 84 с.

7. Онищенко Г.Г., Зайцева Н.В., Май И.В., Шур П.З., Попова А.Ю., и др. Анализ риска здоровью в стратегии государственного социально-экономического развития. Монография / Под общей редакцией Г.Г. Онищенко, Н.В. Зайцевой. Пермь, 2014.

8. Онищенко Г.Г., Зайцева Н.В., Май И.В., Шур П.З., Попова А.Ю., и др. Анализ риска здоровью в стратегии государственного социально-экономического развития. Монография / Под общей редакцией Г.Г. Онищенко, Н.В. Зайцевой. Пермь, 2014.

9. Ревич Б.А., Авалиани С.Л., Тихонова Г.И. Экологическая эпидемиология. Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 013100 "Экология" / Б.А. Ревич, С.Л. Авалиани, Г.И. Тихонова. Москва, 2004.

10. USEPA. Framework for Human Health Risk Assessment to Inform Decision Making. EPA/100/R-14/001. 2014f.

11. USEPA. Guidelines for Carcinogen Risk Assessment. EPA/630/P-03/001F. United States Environmental Protection Agency. 2005b.

12. USEPA. Human Health Risk Assessment (Web Page), Science and Technology, EPA Risk Assessment. US EPA. 2012c.

13. USEPA. Risk Communication in Action, the Risk Communication Handbook. EPA 625/R-05/003. 2007e.

#### *Интернет-ресурсы:*

- Integrated Risk Information System (IRIS) EPA's Office of Research and Development, National Center for Environmental Assessment <https://www.epa.gov/iris>

SCORECARD <http://www.scorecard.org/>

- ChemFinder.Com <http://chemfinder.camsoft.com/result.asp>

- Envirofacts Master Chemical Integrator (EMCI) <http://www.epa.gov/enviro/html/emci/chemref/60297.html>

- US EPA Region 3 Risk Assessment <http://www.epa.gov/reg3hwmd/risk/riskmenu.htm>

### **8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;

3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;

4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а

также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющем обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

**Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.



Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии,

применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУДПО РМАНПО  
Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академик РАН, профессор  
Д.А.Сычев

«30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы ординатуры  
специальность 32.08.06 Коммунальная гигиена

**Вариативная часть (В.Ф.2)**

Уровень высшего образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

Москва  
2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Охрана окружающей среды» разработана преподавателями кафедры гигиены в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 32.08.06 Коммунальная гигиена

#### Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Хамидулина Халидя Хизбулаевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Лукичева Татьяна Алексеевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Солдатенкова Наталья Александровна	к.х.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Егорова Марина Валентиновна	к.б.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Филин Андрей Сергеевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Гуськов Андрей Сергеевич	к.м.н.	доцент кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Почтарева Елена Сергеевна		старший преподаватель кафедры гигиены	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Охрана окружающей среды» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, рассмотрена и одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:**

Рабочая программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача по коммунальной гигиене, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактической медицины.

### **1.2 Задачи программы:**

*Сформировать знания:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- законодательных основ деятельности и структуры Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере охраны окружающей среды;
- методологии изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием факторов среды обитания;
- основных положений методологии оценки риска здоровью населения;
- организации государственного санитарно-эпидемиологического надзора атмосферного воздуха, водных объектов, питьевого водоснабжения, почвы, жилых и общественных зданий.

*в психолого-педагогической деятельности:*

- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;
- роли педагогики в преподавательской, медицинской и управленческой деятельности и в формировании гигиенического мышления.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

*Сформировать умения:*

*в производственно-технологической деятельности:*

- руководствоваться нормативными актами, регулирующими вопросы охраны окружающей среды;
- проводить анализ санитарно-эпидемиологической обстановки и результатов деятельности органов и организаций (подразделений);
- анализировать показатели, характеризующие состояние окружающей среды и здоровья человека;

- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования.

*в психолого-педагогической деятельности:*

- применять различные методы, средства и формы санитарно-просветительной работы среди персонала поднадзорных предприятий и организаций;

- пользоваться набором средств информационно-коммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности.

*в организационно-управленческой деятельности:*

- осуществлять организацию и проведение сбора информации с применением лабораторных методов исследования на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- проводить гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на оздоровление среды обитания и условий жизнедеятельности населения в соответствии с требованиями санитарного законодательства;

- выдавать индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания об устранении выявленных нарушений в сфере охраны окружающей среды;

- принимать в установленном порядке меры по приостановлению деятельности при выявлении нарушения законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав и благополучия работающего населения;

- проводить санитарно-эпидемиологический надзор качества атмосферного воздуха и питьевой воды, санитарного состояния почвы населенных мест, жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических организаций;

- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

- осуществлять консультирование граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции организации в доступной форме;

- готовить презентационные и информационно-аналитические материалы, статьи, справки о деятельности подразделения.

- готовить справки о деятельности подразделения;

- анализировать данные статистической отчетности.

*Сформировать навыки:*

- работы с нормативно-правовыми документами действующего законодательства Российской Федерации в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;

- осуществления мероприятий по контролю и надзору за соблюдением санитарного законодательства;

- отбора проб (атмосферного воздуха, воздуха внутренней среды жилых и общественных зданий, питьевой воды, воды водных объектов, почвы) и работы на портативных автоматических анализаторах;

- определения гигиенического состояния различных объектов обслуживаемой

территории, составления акта по результатам обследования;

- проведения санитарно-гигиенической экспертизы проектных материалов, продукции и изделий различного назначения и оформления экспертного заключения;
- осуществления гигиенического воспитания;
- работы на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ, а также имеющейся оргтехники.
- планирования деятельности подразделения;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы;
- подготовки отчетов о деятельности подразделения;
- применения методов статистического анализа и социологических исследований для оценки состояния окружающей среды;
- оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- анализа результатов деятельности подразделения, оптимизации форм и методов работы, подготовки отчетов;
- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- решения профессиональных задач по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний.
- организации и проведения санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформления заключения по проведенным исследованиям;
- оценки качества проводимых профилактических мероприятий;
- организации санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактической медицины;
- взаимосвязи и комплексности в работе органов и организаций Роспотребнадзора с другими организациями и ведомствами при проведении санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий.

**1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4** зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).



**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

*производственно-технологическая деятельность:*

- готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к водным объектам (ПК-4);

- готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к почвам, содержанию территорий городских и сельских поселений, промышленных площадок (ПК-7)

- готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к атмосферному воздуху в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, воздуху в рабочих зонах производственных помещений, жилых и других помещениях (ПК-6).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Т/К <sup>1</sup>
	<u>Умения:</u> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача по гигиене питания; - использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе; - использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; - формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; - переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;	Т/К П/А

<sup>1</sup>Т/К – текущий контроль

	- формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач	
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу	П/А
<b>ПК-4</b>	<u>Знания:</u> - гигиены водоснабжения, водных объектов;	Т/К
	<u>Умения:</u> - оценить факторы, угрожающие состоянию систем водоснабжения, водных объектов;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - организация и проведение санитарно-эпидемиологических и лабораторных исследований и оформление заключения по проведенным исследованиям	П/А
<b>ПК-7</b>	<u>Знания:</u> - гигиены почвы;	Т/К
	<u>Умения:</u> - оценить факторы, угрожающие состоянию почвы;	П/А
	<u>Навыки:</u> - определения гигиенического состояния различных производственных объектов обслуживаемой территории, составления акта по результатам обследования; - оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	П/А
<b>ПК-6</b>	<u>Знания:</u> - правовых основ и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора за охраной воздуха в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, воздуху в рабочих зонах производственных помещений, жилых и других помещениях;	Т/К
	<u>Умения:</u> - планировать и организовывать работу по надзору за объектами, оказывающими неблагоприятное влияние на состояние воздуха; - проводить гигиеническую оценку системы охраны воздуха в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, воздуху в рабочих зонах производственных помещений, жилых и других помещениях; - определения приоритетных показателей для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - методики ведения социально-гигиенического мониторинга; - методы отбора проб и оценки качества воздуха;	Т/К П/А

<p><u>Опыт деятельности:</u>  - решения профессиональных задач на основе анализа состояния здоровья населения в связи с возможным неблагоприятным влиянием воздуха в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, воздуха в рабочих зонах производственных помещений, жилых и других помещениях.</p>	П/А
---	-----

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
<b>Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»</b>		
В.Ф.2.1	Актуальные проблемы безопасности окружающей среды	<b>УК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-6</b>
В.Ф.2.2	Охрана водных ресурсов и почв	
В.Ф.2.3	Охрана атмосферного воздуха.	
В.Ф.2.3	Охрана озонового слоя.	
В.Ф.2.5	Охрана биологических ресурсов в РФ.	
В.Ф.2.5.1	Красная книга РФ. Биоразнообразие.	
В.Ф.2.5.2	Охрана лесов и других растительных комплексов.	
В.Ф.2.5.3	Животный мир и его охрана.	
В.Ф.2.6	Радиационная безопасность населения и охрана окружающей среды	

### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**4.1. Сроки обучения:** первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

**4.2. Промежуточная аттестация:** зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	108	27	27	27	27	
Лекционное занятие (Л)	8	2	2	2	2	
Семинарское занятие (СЗ)	40	10	10	10	10	
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	60/-	15/-	15/-	15/-	15/-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	36	9	9	9	9	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	3	3	3	3	3	
Общий объем	в часах	144	36	36	36	36
	в зачетных единицах	4	1	1	1	1

## 5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зач. ед.				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/П П	СР	
В.Ф.2.1	Актуальные проблемы безопасности окружающей среды	-	4	10/-	6	УК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-6
В.Ф.2.2	Охрана водных ресурсов и почв	2	8	10/-	6	УК-1, ПК-4, ПК-7
В.Ф.2.3	Охрана атмосферного воздуха.	2	8	10/-	6	УК-1, ПК-4, ПК-7
В.Ф.2.3	Охрана озонового слоя.	1	6	10/-	6	УК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-6
В.Ф.2.5	Охрана биологических ресурсов в РФ.	2	8	10/-	6	УК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-6
В.Ф.2.6	Радиационная безопасность населения и охрана окружающей среды	1	6	10/-	6	УК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-6
<b>Всего:</b>		<b>8</b>	<b>40</b>	<b>60/-</b>	<b>36</b>	<b>УК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-6</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*дифференцированного зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 7.1. Текущий контроль

#### 7.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Современное определение понятия «здоровье»?
	<i>Ответ:</i> Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (ВОЗ).
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Факторы, определяющие концентрацию загрязнителей в приземном слое.
	<i>Ответ:</i> 1) величина выброса (мощность производства, технология, режим работы, характер выбросов, эффективность очистки); 2) расстояние; 3) рельеф местности; 4) высота выброса; 5) метеорологические факторы (направление ветра; скорость ветра, до определенной величины, т.к. существуют опасные скорости ветра - 2 м/сек для холодных, 5 м/сек – для горячих; влажность; температура, инверсии приземные и приподнятые – 180-200 м); 6) ПЗА (потенциал загрязнения атмосферы).

### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ по схеме:</i> А – 1, 2, 3; Б – 1, 3; В – 2, 4; Г – 4; Д – 1, 2, 3, 4
1.	Санитарно-эпидемиологическое благополучие – это состояние общественного здоровья и среды обитания людей, при которых: 1. Имеются благоприятные условия для жизнедеятельности; 2. Объекты и среда обитания соответствуют установленным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам; 3. Обеспечивается реализация оздоровительных и профилактических мероприятий; 4. Отмечается высокий уровень жизни населения и благоприятные показатели здоровья населения
	Ответ: Д
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>
2.	К ведущим показателям общественного здоровья относятся: А. Заболеваемость, смертность и рождаемость; Б. Заболеваемость, демографические показатели и состояние среды обитания человека; В. Заболеваемость, демографические показатели, физическое развитие и инвалидность; Г. Функциональное состояние органов и систем; Д. Наличие (отсутствие) врожденных (приобретенных) пороков или дефектов развития.
	Ответ: В
3.	Социально-экономическое состояние страны и развитие здравоохранения в первую очередь отражает показатель: А. Младенческая смертность Б. Физическое развитие детей и подростков В. Уровень хронической заболеваемости детского населения Г. Заболеваемость детей до 1 года Д. Показатели инвалидности с детства
	Ответ: А

### 7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания																
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Что позволяет установить расчет рассеивания выбросов вредного вещества в атмосферный воздух?</p>																
	<p><i>Ответ:</i> 1) максимальную приземную концентрацию вредного вещества (См, мг/м<sup>3</sup>); 2) расстояние до этой концентрации (Хм, м); 3) определить требуемый размер СЗЗ (м); 4) определить оптимальную высоту выброса (трубы) (Н, м); 5) определить необходимую эффективность очистки.</p>																
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные источники химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации.</p>																
	<p><i>Ответ:</i> Основными источниками химического загрязнения воздуха в помещениях медицинской организации являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• больной как источник антропоксинов (ксенобиотиков);</li> <li>• полимерные строительные и отделочные материалы;</li> <li>• лечебная и диагностическая аппаратура;</li> <li>• лекарственные и дезинфицирующие средства;</li> <li>• атмосферный воздух.</li> </ul>																
3.	<p><i>Контрольное задание:</i> Оцените результаты обоснования ПДК вредных веществ в воде водных объектов. Табл. Пороговые и недействующие концентрации мышьяка, цинка и тиафоса.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Концентрации, мг/л</th> <th>Мышьяк</th> <th>Цинк</th> <th>Тиафос</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ПК по органолептическому показателю вредности</td> <td>100,0</td> <td>5,0</td> <td>0,003</td> </tr> <tr> <td>ПК по общесанитарному показателю вредности</td> <td>10,0</td> <td>1,0</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности</td> <td>0,01</td> <td>15,0</td> <td>1000,0</td> </tr> </tbody> </table>	Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиафос	ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003	ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0	МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0
Концентрации, мг/л	Мышьяк	Цинк	Тиафос														
ПК по органолептическому показателю вредности	100,0	5,0	0,003														
ПК по общесанитарному показателю вредности	10,0	1,0	1,0														
МНД по санитарно-токсикологическому показателю вредности	0,01	15,0	1000,0														
	<p><i>Ответ:</i> В качестве ПДК химического вещества выбирается доза (концентрация), характеризующаяся наименьшей пороговой (подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю) величиной по влиянию на органолептические свойства воды, общесанитарный режим водоема и организм экспериментальных животных. В этой связи, ПДК: мышьяка – 0,01 мг/л; цинка – 1,0 мг/л; тиафоса – 0,03 мг/л.</p>																

## 7.2. Промежуточная аттестация

### 7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ.</i>

№	Содержание тестового задания
1.	Наибольшей устойчивостью к действию факторов среды обитания, в том числе дезинфицирующим агентам, обладают А. энтеровирусы Б. простейшие В. патогенные бактерии Г. условно-патогенные бактерии
	Ответ А.
2.	Гигиенические нормативы инсоляции жилых зданий должны соблюдаться А. в зависимости от количества жилых комнат в квартире Б. во всех жилых комнатах квартиры В. только в одной жилой комнате квартиры Г. во всех (кроме санитарных узлов) помещениях квартиры
	Ответ: А
3.	В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит? А. питьевой воде Б. почве В. воздушной среде Г. пищевым продуктам
	Ответ: В.

### 7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем обусловлена специфика проблем «больничной гигиены»?
	<i>Ответ:</i> Специфика проблем «больничной гигиены» связана со следующими особенностями деятельности медицинских организаций. 1. Особенность контингента – больные люди обладают повышенной чувствительностью к факторам окружающей среды; пониженной резистентностью к микробным агентам; изменением психологического состояния, обусловленным наличием заболевания. 2. Особенность условий питания медицинского персонала – пациент является фактором инфекционного и неинфекционного риска; сменный режим питания, ночной в том числе; интенсивная психологическая и эмоциональная нагрузка и проч. 3. Условия формирования больничной среды – влияние химических, физических и биологических неблагоприятных факторов.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Основным профилактическим мероприятием для снижения роли водного фактора в инфекционной заболеваемости населения является?
	<i>Ответ:</i> Организация централизованных систем питьевого водоснабжения в поселениях.

### 7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> Гигиенические требования к химическому составу питьевой воды распространяются на вещества?
	<i>Ответ:</i>

№	Содержание задания
	Природного происхождения, реагенты, применяемые для обработки воды, антропогенные загрязнения воды источника водоснабжения.
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие мероприятия необходимы для защиты от шума в медицинской организации?
	<i>Ответ:</i> <i>Мероприятия по борьбе с шумом должны быть:</i> - Архитектурно-планировочные; - Строительно-акустические; - Технические (размещение и конструкция оборудования, замена на малошумное согласно требованиям, изложенным в приложении 7 к СанПиНу 2.1.3.2630-10); - Административные (режим в помещениях)
3.	<i>Контрольное задание:</i> Ретроспективный анализ годовых «роз запыленности», построенных по данным стационарного поста наблюдения за 5 лет, позволяет?
	<i>Ответ:</i> Установить возможный источник загрязнения атмосферного воздуха и концентрацию загрязнений при штилевой погоде, выявить динамику загрязнения атмосферного воздуха на месте стационарного поста

#### 7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи																																																						
1.	<p><i>Ситуационная задача.</i></p> <p>Оцените состояние атмосферного воздуха в городе.</p> <p>В порядке государственного санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием атмосферного воздуха Управления Роспотребнадзора по г. Ч. проведена обработка результатов исследования проб воздуха по основным загрязняющим веществам, полученных на стационарном посту наблюдения за 20... г. Среднеквартальные данные за 20... год представлены в таблице.</p> <p>Табл. 1. Показатели качества воздуха г. Ч.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№№ п/п</th> <th rowspan="2">Загрязняющие вещества мг/м<sup>3</sup></th> <th colspan="4">Кварталы года</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Азота диоксид (N<sub>02</sub>)</td> <td>0,05</td> <td>0,045</td> <td>0,04</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Пыль (неорганическая)</td> <td>0,15</td> <td>0,17</td> <td>0,09</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Серы диоксид (CO<sub>2</sub>)</td> <td>0,15</td> <td>0,1</td> <td>0,08</td> <td>0,11</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Углерода оксид (CO)</td> <td>4,2</td> <td>3,2</td> <td>3,8</td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Табл. 2. Извлечение из ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№№ п/п</th> <th>Загрязняющие вещества, мг/м<sup>3</sup></th> <th>ПДК м.р.</th> <th>ПДКс.с.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Азота диоксид (N<sub>02</sub>)</td> <td>0,085</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Пыль (неорганическая)</td> <td>0,5</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Серы диоксид (SO<sub>2</sub>)</td> <td>0,5</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Углерода оксид (CO)</td> <td>5,0</td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Ответ:</i> Качество атмосферного воздуха в городе не соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» по содержанию основных загрязняющих веществ (диоксиды азота и серы, пыль),</p>	№№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>	Кварталы года				1	2	3	4	1.	Азота диоксид (N <sub>02</sub> )	0,05	0,045	0,04	0,05	2.	Пыль (неорганическая)	0,15	0,17	0,09	0,75	3.	Серы диоксид (CO <sub>2</sub> )	0,15	0,1	0,08	0,11	4.	Углерода оксид (CO)	4,2	3,2	3,8	3,0	№№ п/п	Загрязняющие вещества, мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.	ПДКс.с.	1.	Азота диоксид (N <sub>02</sub> )	0,085	0,04	2.	Пыль (неорганическая)	0,5	0,15	3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05	4.	Углерода оксид (CO)	5,0	3,0
№№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>			Кварталы года																																																			
		1	2	3	4																																																		
1.	Азота диоксид (N <sub>02</sub> )	0,05	0,045	0,04	0,05																																																		
2.	Пыль (неорганическая)	0,15	0,17	0,09	0,75																																																		
3.	Серы диоксид (CO <sub>2</sub> )	0,15	0,1	0,08	0,11																																																		
4.	Углерода оксид (CO)	4,2	3,2	3,8	3,0																																																		
№№ п/п	Загрязняющие вещества, мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.	ПДКс.с.																																																				
1.	Азота диоксид (N <sub>02</sub> )	0,085	0,04																																																				
2.	Пыль (неорганическая)	0,5	0,15																																																				
3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05																																																				
4.	Углерода оксид (CO)	5,0	3,0																																																				



№	Содержание задачи
	концентрации которых превышали среднесуточные ПДК (ГН 2.1.6.3492-17) на протяжении года.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **8.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

1. Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», №323-ФЗ, 2011г.
2. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», №273-ФЗ, 2012г.

### **8.2. Литература**

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### *Основная:*

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М. ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>
3. Татарников М.А., Охрана питания в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>

#### *Дополнительная:*

1. Измеров Н.Ф., Труд и здоровье [Электронный ресурс] / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина - М.: Литтерра, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0110-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501105.html>

#### *Информационный ресурс:*

1. Авалиани С.Л., Ревич Б.М., Захаров В.М. Мониторинг здоровья человека и здоровья среды (Региональная экологическая политика) – М.: Центр экологической политики России, 2001. – 76 с.
2. Бокарев М.А., Лизунов Ю.В., Кузнецов С.М. Гигиена: учебник. – М.: Изд. СпецЛит, 2017. – 719 с.

3. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник. – М.: Изд.ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 432 с.
4. Королев А.А., Богданов М.В., Королев Ал.А. и др. Медицинская экология: учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 224 с.
5. Лукичева Т.А. Гигиена лечебно-профилактических организаций: учебное пособие. – М.: РМАПО, 2011. – 43 с.
6. Медицинские отходы. Опыт безопасного обращения в Российской Федерации / Под ред. Н.В. Русакова, В.Г. Акимкина – М.: Научный мир, 2013. – 286 с.
7. Михайлова Л.А., Лапа С.Э., Томских Э.С., Дударева В.А. Гигиена медицинских организаций: учебное пособие. – Чита: ИИЦ ЧГМА, 2014. – 166 с.
8. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017. – 220 с.
9. Охрана окружающей среды в России. - М.: Росстат, 2015. - 304 с.
10. Петрухина М.И., Ющенко Г.В., Суранова Т.Г. и др. Внутрибольничные инфекции: эпидемиология и профилактика: учебное пособие для врачей. – М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. – 504 с.
11. Попова А.Ю. Об итогах деятельности органов Роспотребнадзора Рязанской области в 2017 г. и задачах на 2018 год. <http://www.rospotrebnadzor.ru>
12. Рахманин Ю.А., Новиков С.М., Шашина Т.А. и др. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Руководство Р 2.1.10.1920-04. – М.: Роспотребнадзор, 2004 - 340 с.

*Интернет-ресурсы:*

1. <http://www.rospotrebnadzor.ru>
2. <http://www.elibrary.ru>
3. <http://www.who.int.ru>
4. <http://www.consultant.ru>
5. <https://www.iso.org/ru/iso-31000-risk-management.html>
6. <http://www.riskm.ru/>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие

тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

#### **Программное обеспечение рабочих станций Академии**

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры терапии и полиморбидной патологии имени академика М.С. Вовси РМАНПО.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся

навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование

профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.