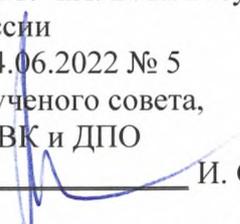




**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России)**

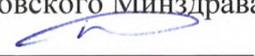
**ПРИНЯТА**

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО  
Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского  
Минздрава России  
Протокол от 24.06.2022 № 5  
Председатель ученого совета,  
директор ИПКВК и ДПО

  
И. О. Бугаева

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

  
Н.В. Щуковский  
« 31 » « 08 » 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГО-  
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ  
ЗАГРЯЗНЕННОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ  
ФТД, факультативы, ФТД1**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
32.08.07 ОБЩАЯ ГИГИЕНА**

ФГОС ВО утвержден приказом 1135  
Министерства образования и науки РФ  
от 27 августа 2014 года

Квалификация  
Врач по общей гигиене  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедры  
гигиены медико-профилактического факультета  
Протокол от 9.06.2022 г. № 10  
Заведующий кафедрой:

  
И.Н. Луцевич

# 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

## 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

### Цель освоения дисциплины

- подготовка квалифицированного врача по общей гигиене, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

### Задачи освоения дисциплины:

Подготовить врача-специалиста по общей гигиене к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего идентифицировать вредные и (или) опасные факторы среды обитания, объекты среды обитания, организовывать проведение их испытание, проводить гигиенические, токсикологические и иные оценки, санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и видов деятельности, осуществлять контрольно-надзорные мероприятия на объектах государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выявлять нарушения санитарного законодательства Российской Федерации и проводить административные процедуры по их пресечению, организовывать проведение мониторинга вредных и (или) опасных факторов среды обитания, объектов среды обитания по объектам государственного санитарно-эпидемиологического надзора, показателей здоровья работающего населения, устанавливать причинно-следственные связи развития профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний, связанных с условиями труда, разрабатывать санитарно-профилактические мероприятия по сохранению жизни и здоровья работающих и осуществлять контроль за их выполнением на объектах государственного надзора и контроля.

Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, сформировать представление о дисциплине; основное внимание в практической подготовке уделяется освоению методики санитарного обследования объектов надзора, гигиенической оценке состояния атмосферного воздуха, водных объектов, почвы и санитарной экспертизе проектов жилых зданий, зданий лечебно-профилактических учреждений, планировки и благоустройства населенных мест, оценке результатов исследований медико-демографической и социально-экономической ситуации в регионах Российской Федерации и на территории отдельного Региона по показателям Федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга.

Обучить методам обобщения и анализа полученных данных, выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и факторами среды обитания человека, прогнозирование динамики наблюдаемых явлений, в т.ч. с использованием методики оценки риска;

## 2. Перечень планируемых результатов:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

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

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры:

**-профессиональными компетенциями (ПК):**

*Производственно-технологическая деятельность*

готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, 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 применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере **(ПК-2)**;

*Психолого-педагогическая деятельность:*

готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний **(ПК-3)**;

Готовность к санитарно-просветительской деятельности среди населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья **(ПК-4)**;

*Организационно-управленческая деятельность:*

готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности **(ПК-5)**;

готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере **(ПК-6)**;

готовность к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения **(ПК-7)**.

## 2.1. Планируемые результаты обучения

п/№	номер/ индекс компетенц ии	содержание компетенции (или ее части)	в результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	уметь	владеть	оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить оценку санитарно-эпидемиологического состояния объектов надзора, эффективности гигиенических и противоэпидемических мероприятий, организации и проведения государственного санитарно-эпидемиологического надзора.	Методами системного анализа для оценки и прогнозирования состояния здоровья населения, управление здоровьем населения; информационными технологиями, наиболее часто применяемыми для анализа и оценки санитарно-эпидемиологического состояния объектов надзора, эффективности гигиенических и противоэпидемиологических мероприятий; современными способами по генерированию новых идей при решении исследовательских практических задач, в том числе в управленческой деятельности; методиками	тестовый контроль; собеседование

					самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления.	
2	<b>УК-2</b>	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Лидерство и персональный менеджмент; формы и методы организации гигиенические образования воспитания населения; медицинскую этику и деонтологию	Использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	методами организации гигиенического образования и воспитания населения; системами управления и организации труда в структурных подразделениях	тестовый контроль; собеседование
3	<b>ПК-1</b>	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их	законодательные основы деятельности врача по общей гигиене; основы ведения социально-гигиенического мониторинга; основы методологии анализа риска для здоровья населения при воздействии загрязняющих окружающую среду веществ; санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху, питьевой воде, почве и санитарной очистке населенных мест; гигиенические требования к жилым, общественным зданиям и медицинским организациям, к планировке населенных мест;	определять приоритетные показатели для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных, анализировать результаты; проводить оценку результатов санитарно-гигиенических исследований химических факторов и объектов окружающей среды; оценить риск для здоровья населения при воздействии веществ, загрязняющих окружающую среду;	методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека; основами профилактических противоэпидемиологических мероприятий по предупреждению заболеваемости населения принципы санитарно просветительской работы по санитарной гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов	тестовый контроль; собеседование

		ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций				
4	<b>ПК-2</b>	готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере	гигиенические основы назначения и применения санитарной техники, специализированного оборудования и медицинской техники, необходимой для выполнения профессиональных функций врача по общей гигиене;	руководствоваться основами назначения и применения санитарной техники, специализированного оборудования и медицинской техники, необходимой для выполнения профессиональных функций врача по общей гигиене; - отбирать и применять специализированное медицинское оборудование и медицинскую технику; применять средства индивидуальной защиты	навыками отбора и применения санитарной техники, специализированного оборудования и медицинской техники, необходимой для выполнения профессиональных функций врача по общей гигиене; -навыками применения средств индивидуальной защиты	тестовый контроль; собеседование
5	<b>ПК-3</b>	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;	проводить санитарно-просветительскую работу по повышению грамотности населения и формирования навыков здорового образа жизни в	навыками проведения гигиенического воспитания, обучения, формирования здорового образа жизни населения; формами и методами гигиенического воспитания, обучение; современными методами обучения населения с учётом возрастных особенностей; нормативными и распорядительными	тестовый контроль; собеседование

					документами	
6	<b>ПК-4</b>	готовность к санитарно-просветительской деятельности среди населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья	особенности проведения санитарно-просветительской работы по организации гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни среди населения	проводить санитарно-просветительскую работу с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья	основами обеспечения эффективного санитарно-гигиенического воспитания населения; основными методами по формированию у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	собеседование
7	<b>ПК-5</b>	готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности	правовые основы деятельности органов здравоохранения и Роспотребнадзора; - государственное санитарное законодательство, нормативные документы Министерства здравоохранения Российской Федерации и других ведомств по разделу профилактической медицины	вести документацию, предусмотренную для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	работой на компьютере, включая статистическую обработку данных с использованием современных программ	тестовый контроль; собеседование
8	<b>ПК-6</b>	готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере	правовые основы в области защиты прав потребителей; - практические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения	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	Навыком доведения информации и организации реализации соответствующих возникшей обстановке управленческих решений; оказания содействия	тестовый контроль; собеседование

				<p>выявления нарушений в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выдавать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам санитарно-эпидемиологические заключения, предусмотренные законодательством Российской Федерации;</li><li>- выдавать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания об устранении выявленных нарушений в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей;</li><li>- принимать в установленном порядке меры по приостановлению деятельности при выявлении нарушения законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;</li><li>- вносить в федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления предложения о реализации мер по обеспечению санитарно-эпидемиологической</li></ul>	<p>общественным объединениям в вопросах защиты прав потребителей и благополучия человека</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				обстановки; соблюдать государственную, врачебную и иные охраняемые законом тайны в отношении информации, ставшей известной при выполнении служебных обязанностей		
9	<b>ПК-7</b>	готовность к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	государственное санитарное законодательство, нормативные документы Роспотребнадзора и других ведомств по разделу охраны здоровья населения, гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни	использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	методами организации управления структурными подразделениями санитарно-эпидемиологической службы	тестовый контроль; собеседование







зачет	Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Решение ситуационных задач	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Промежуточная (по дисциплине) - зачет	Тестовый контроль					×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	
	Практико-ориентированные вопросы					×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	
	Решение ситуационных задач					×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	
Промежуточная (по дисциплине) - экзамен	Тестовый контроль	×	×	×	×												
	Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×												
	Решение ситуационных задач	×	×	×	×												
Государственная итоговая аттестация (государственный экзамен)	Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	
	Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	
	Решение ситуационных задач	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	

**2.3. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта (проекта профессионального стандарта) с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины по ФГОС ВО (формируемыми компетенциями)**

Профессиональный стандарт	Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)	Вывод о соответствии
ОТФ: Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг	ВПД: производственно-технологическая деятельность, психолого-педагогическая деятельность, организационно-управленческая деятельность	соответствует
ТФ 1: Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	ПК-1,2, 5, 6, 7 УК-1, 2	соответствует
ТФ 2: Выдача санитарно-эпидемиологических заключений	ПК-1, 2, 5 УК-1, 2	соответствует
ТФ 3: Осуществление лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность	ПК-1, 2, 5 УК-1, 2	соответствует
ТФ 4: Осуществление государственной регистрации потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также впервые ввозимых на территорию Российской Федерации	ПК-1, 2, 5 УК-1, 2	соответствует
ТФ 5: Осуществление приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности	ПК-1, 5 УК-1, 2	соответствует
ОТФ: Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	ВПД: производственно-технологическая деятельность, психолого-педагогическая деятельность, организационно-	соответствует

	управленческая деятельность	
ТФ 1: Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	ПК-1, 2, 5, 6, 7 УК-1, 2	соответствует
ТФ 2: Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека	ПК-1, 5, 6, 7 УК-1, 2	соответствует
ОТФ: Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ВПД: производственно-технологическая деятельность, психолого-педагогическая деятельность, организационно-управленческая деятельность	соответствует
ТФ 1: Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 УК-1, 2	соответствует

### 3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Эколого-эпидемиологические исследования при изучении воздействия загрязненной окружающей среды на здоровье населения» относится к факультативным дисциплинам федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 32.08.07 Общая гигиена.

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами специальности «Медико-профилактическое дело».

Обучение завершается проведением итоговой государственной аттестации с последующим присвоением квалификации "врач по общей гигиене".

### 4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетных единиц. (72 акад. часа)

#### 4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Количество часов в году
	Объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в академических часах (час.)	
1	2	3	4
<b>Аудиторная (контактная) работа, в том числе:</b>	1,5	54	54

лекции (Л)	0,1	4	4
практические занятия (ПЗ)	1,4	50	50
семинары (С)	Не предусмотрено		
<b>Внеаудиторная работа</b>			
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	0,5	18	18
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет (З)		зачет
	Экзамен (Э)		
<b>ИТОГО общая трудоемкость</b>	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

**5. Структура и содержание учебной дисциплины “Эколого-эпидемиологические исследования при изучении воздействия загрязненной окружающей среды на здоровье населения”:**

Дисциплина преподается на первом году обучения, 1 семестр.

### 5.1. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах, формируемые компетенции и трудовые действия	Формы контроля
ФТД.1.1	УК 1, 2; ПК 1,2,3,4,5,6,7	Количественный химический анализ в санитарнохимических исследованиях	<p>Методы атомной спектроскопии            Основы флуориметрического метода анализа            Основы газохроматографических методов анализа            Ионметрические методы в исследовании воды, почвы, воздуха            Метод капиллярного электрофореза при анализе воды            Объемный и весовой анализ в санитарно-гигиенических исследованиях воды, почвы, пищевых продуктов</p> <p><b>4.Показатели, необходимые для ведения СГМ и проведения анализа связи между факторами окружающей среды и здоровьем населения.</b>  <b>Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):</b>  <b>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).</b>  <b>Знать:</b> познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.  <b>Уметь:</b> использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач гастроэнтеролога;            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</p>	<p>Оформление санитарно-гигиенического заключения.            Решение ситуационных задач</p>

			<p>в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p> <p><b>готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)</b></p> <p><b>Знать:</b> Лидерство и персональный менеджмент; формы и методы организации гигиенические образования воспитания населения; медицинскую этику и деонтологию.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции.</p> <p><b>Владеть:</b> методами организации гигиенического образования и воспитания населения; системами управления и организации труда в структурных подразделениях.</p> <p><b>Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):</b></p> <p><i>производственно-технологическая деятельность:</i></p> <p><b>-готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий,</b></p>	
--	--	--	--	--

			<p><b>направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК1);</b></p> <p><b>Знать:</b> законодательные основы деятельности врача по общей гигиене; основы ведения социально-гигиенического мониторинга; основы методологии анализа риска для здоровья населения при воздействии загрязняющих окружающую среду веществ; санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху, питьевой воде, почве и санитарной очистки населенных мест; гигиенические требования к жилым, общественным зданиям и медицинским организациям, к планировке населенных мест;</p> <p><b>Уметь:</b> определять приоритетные показатели для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных, анализировать результаты; проводить оценку результатов санитарно-гигиенических исследований химических факторов и объектов окружающей среды; оценить риск для здоровья населения при воздействии веществ, загрязняющих окружающую среду;</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека; основами профилактических противоэпидемиологических мероприятий по предупреждению заболеваемости населения принципы санитарно просветительской работы по санитарной гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов</p> <p><i>психолого-педагогическая деятельность:</i></p> <p><b>- готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК3);</b></p> <p><b>Знать:</b> основные гигиенические мероприятия оздоровительного</p>	
--	--	--	---	--

			<p>характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить санитарно-просветительскую работу по повышению грамотности населения и формирования навыков здорового образа жизни</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения гигиенического воспитания, обучения, формирования здорового образа жизни населения; формами и методами гигиенического воспитания, обучение; современными методами обучения населения с учётом возрастных особенностей; нормативными и распорядительными документами</p> <p><b>- готовность к санитарно-просветительской деятельности среди населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья (ПК4)</b></p> <p><b>Знать:</b> особенности проведения санитарно-просветительской работы по организации гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни среди населения</p> <p><b>Уметь:</b> проводить санитарно-просветительскую работу с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья</p> <p><b>Владеть:</b> основами обеспечения эффективного санитарно-гигиенического воспитания населения; основными методам по формированию у населения мотивации на сохранение укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p><i>организационно-управленческая деятельность:</i></p> <p><b>- готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности правовые основы деятельности органов здравоохранения и Роспотребнадзора (ПК5)</b></p> <p><b>Знать:</b> государственное санитарное законодательство, нормативные документы Министерства здравоохранения Российской Федерации и</p>	
--	--	--	---	--

			<p>других ведомств по разделу профилактической медицины.</p> <p><b>Уметь:</b> вести документацию, предусмотренную для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения</p> <p><b>Владеть:</b> работой на компьютере, включая статистическую обработку д</p> <p><b>- готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере правовые основы в области защиты прав потребителей (ПКБ)</b></p> <p><b>Знать:</b> практические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения</p> <p><b>Уметь:</b> 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,</p>	
--	--	--	---	--

			<p>врачебную и иные охраняемые законом тайны в отношении информации, ставшей известной при выполнении служебных обязанностей</p> <p><b>Владеть:</b> навыком доведения информации и организации реализации соответствующих возникшей обстановке управленческих решений; оказания содействия общественным объединениям в вопросах защиты прав потребителей и благополучия человека</p> <p><b>- готовность к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (ПК-7).</b></p> <p><b>Знать:</b> государственное санитарное законодательство, нормативные документы Роспотребнадзора и других ведомств по разделу охраны здоровья населения, гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p> <p><b>Владеть:</b> методами организации управления структурными подразделениями санитарно-эпидемиологической службы</p>	
ФТД.1.2	УК 1, 2; ПК 1, 2, 3,4,5,6,7	Методология проведения токсикологических исследований	<p>Отечественная классификация классов опасности химических соединений, относительно аналогичных международных классификаций и вопросы актуализации международных принципов нормирования</p> <p>Токсиколого-гигиеническая оценка различных видов продукции для определения соответствия гигиеническим нормативам с применением альтернативных методов</p> <p><b>Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):</b></p> <p><b>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-</b></p>	<p>Оформление санитарно-гигиенического заключения.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

			<p><b>1).</b>  <b>Знать:</b> познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.  <b>Уметь:</b> использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач гастроэнтеролога;  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 пациентом, с коллегами;  Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.  <b>Владеть:</b> навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p> <p><b>готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)</b></p> <p><b>Знать:</b> Лидерство и персональный менеджмент; формы и методы организации гигиенические образования воспитания населения; медицинскую этику и деонтологию.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей</p>	
--	--	--	--	--

			<p>профессиональной компетенции.</p> <p><b>Владеть:</b> методами организации гигиенического образования и воспитания населения; системами управления и организации труда в структурных подразделениях.</p> <p><b>Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):</b></p> <p><i>производственно-технологическая деятельность:</i></p> <p><b>-готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК1);</b></p> <p><b>Знать:</b> законодательные основы деятельности врача по общей гигиене; основы ведения социально-гигиенического мониторинга; основы методологии анализа риска для здоровья населения при воздействии загрязняющих окружающую среду веществ; санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху, питьевой воде, почве и санитарной очистке населенных мест; гигиенические требования к жилым, общественным зданиям и медицинским организациям, к планировке населенных мест;</p> <p><b>Уметь:</b> определять приоритетные показатели для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных, анализировать результаты; проводить оценку результатов санитарно-гигиенических исследований химических факторов и объектов окружающей среды; оценить риск для здоровья населения при воздействии веществ, загрязняющих окружающую среду;</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки природных и социальных факторов среды</p>	
--	--	--	--	--

			<p>в развитии заболеваний человека; основами профилактических противоэпидемиологических мероприятий по предупреждению заболеваемости населения принципы санитарно просветительской работы по санитарной гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов</p> <p><i>психолого-педагогическая деятельность:</i></p> <p><b>- готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК3);</b></p> <p><b>Знать:</b> основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить санитарно-просветительскую работу по повышению грамотности населения и формирования навыков здорового образа жизни</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения гигиенического воспитания, обучения, формирования здорового образа жизни населения; формами и методами гигиенического воспитания, обучение; современными методами обучения населения с учётом возрастных особенностей; нормативными и распорядительными документами</p> <p><b>- готовность к санитарно-просветительской деятельности среди населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья (ПК4)</b></p> <p><b>Знать:</b> особенности проведения санитарно-просветительской работы по организации гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни среди населения</p> <p><b>Уметь:</b> проводить санитарно-просветительскую работу с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья</p>	
--	--	--	--	--

			<p><b>Владеть:</b> основами обеспечения эффективного санитарно-гигиенического воспитания населения; основными методами по формированию у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p><i>организационно-управленческая деятельность:</i></p> <p><b>- готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности правовые основы деятельности органов здравоохранения и Роспотребнадзора (ПК5)</b></p> <p><b>Знать:</b> государственное санитарное законодательство, нормативные документы Министерства здравоохранения Российской Федерации и других ведомств по разделу профилактической медицины.</p> <p><b>Уметь:</b> вести документацию, предусмотренную для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения</p> <p><b>Владеть:</b> работой на компьютере, включая статистическую обработку д</p> <p><b>- готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере правовые основы в области защиты прав потребителей (ПК6)</b></p> <p><b>Знать:</b> практические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения</p> <p><b>Уметь:</b> 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</p>	
--	--	--	---	--

			<p>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</p> <p><b>Владеть:</b> навыком доведения информации и организации реализации соответствующих возникшей обстановке управленческих решений; оказания содействия общественным объединениям в вопросах защиты прав потребителей и благополучия человека</p> <p><b>- готовность к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (ПК-7).</b></p> <p><b>Знать:</b> государственное санитарное законодательство, нормативные документы Роспотребнадзора и других ведомств по разделу охраны здоровья населения, гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p>	
--	--	--	--	--

			<b>Владеть:</b> методами организации управления структурными подразделениями санитарно-эпидемиологической службы	
ФТД.1.3	УК 1, 2; ПК 1, 2, 3,4,5,6,7	Методология исследований физических факторов	<p>Классификация видов физических факторов среды обитания</p> <p>Воздействие на организм человека метеофакторов и факторов микроклимата</p> <p>Воздействие на организм человека акустических факторов</p> <p>Воздействие на организм человека механических колебаний</p> <p>Воздействие на организм человека электромагнитных полей</p> <p>Воздействие на организм человека излучений оптического диапазона</p> <p><b>Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):</b></p> <p><b>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).</b></p> <p><b>Знать:</b> познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач гастроэнтеролога;</p> <p>Использовать в практической деятельности навыки, аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;</p> <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами;</p> <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-</p>	<p>Оформление санитарно-гигиенического заключения.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

			<p>анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p> <p><b>готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)</b></p> <p><b>Знать:</b> Лидерство и персональный менеджмент; формы и методы организации гигиенические образования воспитания населения; медицинскую этику и деонтологию.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции.</p> <p><b>Владеть:</b> методами организации гигиенического образования и воспитания населения; системами управления и организации труда в структурных подразделениях.</p> <p><b>Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):</b></p> <p><i>производственно-технологическая деятельность:</i></p> <p><b>-готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК1);</b></p> <p><b>Знать:</b> законодательные основы деятельности врача по общей</p>	
--	--	--	--	--

			<p>гигиене; основы ведения социально-гигиенического мониторинга; основы методологии анализа риска для здоровья населения при воздействии загрязняющих окружающую среду веществ; санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху, питьевой воде, почве и санитарной очистки населенных мест; гигиенические требования к жилым, общественным зданиям и медицинским организациям, к планировке населенных мест;</p> <p><b>Уметь:</b> определять приоритетные показатели для ведения социально-гигиенического мониторинга, создавать базы данных, анализировать результаты; проводить оценку результатов санитарно-гигиенических исследований химических факторов и объектов окружающей среды; оценить риск для здоровья населения при воздействии веществ, загрязняющих окружающую среду;</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека; основами профилактических противоэпидемиологических мероприятий по предупреждению заболеваемости населения принципы санитарно просветительской работы по санитарной гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов</p> <p><i>психолого-педагогическая деятельность:</i></p> <p><b>- готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПКЗ);</b></p> <p><b>Знать:</b> основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить санитарно-просветительскую работу по повышению грамотности населения и формирования навыков здорового образа жизни</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения гигиенического воспитания, обучения, формирования здорового образа жизни населения; формами</p>	
--	--	--	---	--

			<p>и методами гигиенического воспитания, обучение; современными методами обучения населения с учётом возрастных особенностей; нормативными и распорядительными документами</p> <p><b>- готовность к санитарно-просветительской деятельности среди населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья (ПК4)</b></p> <p><b>Знать:</b> особенности проведения санитарно-просветительской работы по организации гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни среди населения</p> <p><b>Уметь:</b> проводить санитарно-просветительскую работу с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья</p> <p><b>Владеть:</b> основами обеспечения эффективного санитарно-гигиенического воспитания населения; основными методам по формированию у населения мотивации на сохранение укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p><i>организационно-управленческая деятельность:</i></p> <p><b>- готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности правовые основы деятельности органов здравоохранения и Роспотребнадзора (ПК5)</b></p> <p><b>Знать:</b> государственное санитарное законодательство, нормативные документы Министерства здравоохранения Российской Федерации и других ведомств по разделу профилактической медицины.</p> <p><b>Уметь:</b> вести документацию, предусмотренную для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения</p> <p><b>Владеть:</b> работой на компьютере, включая статистическую обработку д</p>	
--	--	--	---	--

			<p><b>- готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере правовые основы в области защиты прав потребителей (ПК6)</b></p> <p><b>Знать:</b> практические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения</p> <p><b>Уметь:</b> 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</p> <p><b>Владеть:</b> навыком доведения информации и организации реализации соответствующих возникшей обстановке управленческих решений; оказания содействия общественным объединениям в вопросах защиты</p>	
--	--	--	---	--

			<p>прав потребителей и благополучия человека</p> <p><b>- готовность к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (ПК-7).</b></p> <p><b>Знать:</b> государственное санитарное законодательство, нормативные документы Роспотребнадзора и других ведомств по разделу охраны здоровья населения, гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p> <p><b>Владеть:</b> методами организации управления структурными подразделениями санитарно-эпидемиологической службы</p>	
--	--	--	---	--

### 5.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды и формы текущего контроля знаний, виды фонда оценочных средств

№№ раздела п/п	Год обучени	Наименование раздела учебной дисциплины	Формы контроля	Оценочные средства <sup>1</sup>			
				Виды	Количество контрольных вопросов	Количество тестовых заданий	Количество ситуационных задач
1	2	3	4	5	6	7	8
ФТД.1.1	2	Количественный химический анализ в санитарнохимических исследованиях	Контроль СРО, контроль освоения раздела	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	10	4
ФТД.1.2	2	Методология проведения токсикологических исследований	Контроль СРО, контроль освоения раздела	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	8	2
ФТД.1.3	2	Методология исследований физических факторов	Контроль СРО, контроль освоения раздела	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	12	2

<sup>1</sup> – виды оценочных средств, которые могут быть использованы при проведении текущего контроля знаний: коллоквиум, контрольные работы, собеседование по вопросам, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике.

### 5.3. Тематический план лекционного курса с распределением часов по годам обучения

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	период обучения	
		1 год	2 год
1	2	3	4
1.	Роль, значение, стандартизация и нормирование в деятельности испытательных подразделений учреждений госсанэпидслужбы	2	
2.	Методология проведения количественных химических и токсикологических исследований	2	

### 5.4. Тематический план практических занятий с распределением часов по годам обучения

п/№	Название тем практических занятий	период обучения
		1 год
1	2	
1.	Методы атомной спектроскопии	6
2.	Основы флуориметрического метода анализа	6
3.	Основы газохроматографических методов анализа	6
4.	Ионометрические методы в исследовании воды, почвы, воздуха	6
5.	Метод капиллярного электрофореза при анализе воды	6
6.	Объемный и весовой анализ в санитарно-гигиенических исследованиях воды, почвы, пищевых продуктов	6
7.	Отечественная классификация классов опасности химических соединений, относительно аналогичных международных классификаций и вопросы актуализации международных принципов нормирования	6
8.	Токсиколого-гигиеническая оценка различных видов продукции для определения соответствия гигиеническим нормативам с применением альтернативных методов	4
9.	Классификация видов физических факторов среды обитания. Воздействие физических факторов на организм человека.	4
	ИТОГО	50

Проведение лабораторных работ/лабораторного практикума не предусмотрено.

### 5.5. Тематический план семинаров с распределением часов по годам обучения

Не предусмотрено

### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося (СРО) с указанием часов и распределением по годам обучения:

#### Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды СРО	Часы	Контроль выполнения работы
1	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	2	Собеседование
2	Работа с учебной и научной литературой	2	Собеседование

3	Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	2	Тестирование
4	Подготовка и написание рефератов	4	Проверка рефератов, защита реферата на семинарском занятии
5	Подготовка и написание докладов, обзоров научной литературы на заданные темы	2	Проверка докладов и обзоров научной литературы
6	Участие в заседаниях научных профессиональных сообществ	2	Обсуждение тематики на семинарских занятиях
7	Участие в научно-исследовательской работе кафедры, научно-практических конференциях	2	Проверка планируемых докладов и публикаций
8	Работа с тестами и вопросами для самопроверки	2	Тестирование, собеседование

**Самостоятельная работа обучающегося по освоению разделов учебной дисциплины и методическое обеспечение**

№ п/п	Количество часов по годам обучения	Наименование раздела, темы	Вид СРО	Методическое обеспечение	Формы контроля СРО
	1-й				
1	1	Количественный химический анализ в санитарнохимических исследованиях	Подготовка к аудиторным занятиям	Архангельский В. И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие предназначено студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов /В. И. Архангельский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с.: ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a>	Опрос
2	1	Методология проведения	Подготовка к	Архангельский В. И. Гигиена.	Опрос

		токсикологических исследований	аудиторны м занятиям	Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие предназначено студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов /В. И. Архангельский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с.: ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a>	
3	1	Методология исследований физических факторов	Подготовка к аудиторны м занятиям	Архангельский В. И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие предназначено студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов /В. И. Архангельский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с.: ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a>	Опрос

### НАПИСАНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

**6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине «Социально-гигиенический мониторинг, оценка риска здоровью»**

Данная часть рабочей программы вынесена в отдельное приложение – методические указания по организации самостоятельной работы ординаторов Приложение №1.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТРЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РУБЕЖНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Данная часть рабочей программы вынесена в отдельное приложение – Фонд оценочных средств по дисциплине. Приложение №2

### **Примерная тематика типовых вопросов для зачета**

1. Факторы среды обитания и их влияние на здоровье населения.
2. Химические факторы среды обитания.
3. Шум как фактор среды обитания человека.
4. Вибрация как фактор среды обитания человека
5. Метеорологические факторы среды обитания человека.
6. Электромагнитное излучение РД- диапазона и СВЧ- поля как фактор среды обитания.
7. Электромагнитное излучение оптического диапазона (инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое) как фактор среды обитания.
8. Роль и значение испытательных подразделений в деятельности Роспотребнадзора
9. Организационная структура лабораторных подразделений в учреждениях службы. Концепция развития лабораторного дела, этапы ее реализации.
10. Деятельность испытательных подразделений в условиях чрезвычайной ситуации.

### **Примеры типовых тестовых заданий**

#### **1. Создание межрайонных лабораторных подразделений:**

- 1) Необходимо, рекомендовано для всех видов исследований;
- 2) Желательно, но следует учитывать особенности состояния здоровья населения и необходимый объем исследований;
- 3) Может быть рациональным для специализированных видов исследований, необходимы предварительный анализ и комплексная оценка местных условий;
- 4) Не может быть рекомендовано, так как приводит к снижению качества и эффективности госсанэпиднадзора.

#### **2. Если химический состав продукции не известен, гигиеническую оценку можно дать на основе результатов исследований с использованием методов:**

- 1) Газовой хроматографии;
- 2) Хроматомасс-спектрометрии;
- 3) Токсикологического эксперимента;
- 4) Перечисленное в п.п. 1 и 2;
- 5) Перечисленное в п.п. 2 и 3;
- 6) Перечисленное в п.п. 1,2 и 3.

#### **3. Какие факторы влияют на хроматографическое разделение веществ:**

- 1) Эффективность колонки;
- 2) Объем пробы после упаривания;
- 3) Газа носителя;
- 4) Перечисленное в п.п. 1 и 2;

- 5) Перечисленное в п.п. 1 и 3;
- 6) Перечисленное в п.п. 2 и 3.

**4. Что является количественной характеристикой вещества в фотометрическом анализе:**

- 1) Длина волны;
- 2) Оптическая плотность;
- 3) рН-вещества;
- 4) Молярный коэффициент.

**5. Какой метод предусматривает обнаружение, идентификацию и определение содержания дезоксиниваленола (вомитоксина) и зеараленона в зерне и зернопродуктах:**

- 1) Колориметрический метод;
- 2) Полярографический метод;
- 3) Тонкослойная хроматография;
- 4) Высокоэффективная жидкостная хроматография;
- 5) Перечисленное в п.п. 1 и 2;

**Ситуационная задача № 1**

Группа специалистов НИИ изъявила желание организовать коммерческий диагностический центр. Нужна ли аккредитация данного лабораторного центра в системе аккредитации испытательных лабораторий госанэпидслужбы и каков её порядок?

**Ситуационная задача № 2**

Опишите схему действия испытательной лаборатории по подготовке к аккредитации и проведению аккредитации в Системе аккредитации лабораторий госанэпидслужбы России. Укажите критерии аккредитации испытательных лабораторий. Почему целесообразно иметь критерии аккредитации лабораторий санэпидслужбы, гармонизированные с международными.

**Ситуационная задача № 3**

Укажите типичные составляющие погрешности измерений, с которыми приходится сталкиваться при выполнении измерений, проводимых при испытаниях в лабораториях. Каковы цель аттестации методик выполнения измерений? Укажите пример методик выполнения измерений, характеристики погрешности, по которым определяют в процессе или после их применения.

**8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**8.1 Основная и дополнительная литература**

№ п/п	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
<i>Основная литература</i>		
1.	Мазаев В. Т. Коммунальная гигиена : учебник / В. Т. Мазаев, Т. Г. Шлепнина; под ред. В. Т. Мазаева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 704 с. (40)	18

2.	Гигиена труда : учебник с прил. на компакт-диске / под ред. Н. Ф. Измерова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с. (56)	40
3.	Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 473[2] с. (34)	18
<i>Дополнительная литература</i>		
1.	Гигиена труда медицинского персонала : учеб. пособие / И. Н. Луцевич и др. - Саратов : Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2015 (170)	120
2.	Производственная санитария и гигиена труда : учеб. пособие / Е. В. Глебова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2007. - 382 с. (10)	7
3.	Гигиеническая безопасность среды обитания и формирование здоровья детей и подростков / [Ю. В. Елисеева и др.]. - Саратов : Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2016. - 161[2] с. (10)	11
4.	Рациональное и лечебное питание : учеб. пособие [для студ. леч. фак., ординаторов] / под ред. Г. Н. Шеметовой. - Изд. 3-е, стереотип. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2015. - 299[1] с. (193)	6
5.	Порядок организации и проведения экспертизы и лицензирования в сфере санитарно-эпидемиологического надзора : учеб. пособие / под ред. И. Н. Луцевича. - Саратов : Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2017. - 77[30] с. (43)	29
6	Методология оценки риска для здоровья населения при воздействии ксенобиотиков в системе социально-гигиенического мониторинга [Текст] : учеб. пособие / [И. Н. Луцевич и др.] ; под ред. И. Н. Луцевича. - Саратов : Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2018. - 107[1] с. (43)	37
7	Система социально-гигиенического мониторинга - структура и методология : учеб. пособие / под ред. И. Н. Луцевича. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2013 (147)	80

## 8.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

№ п/п	Издания
1.	Соответствующие приказы Минтруда России «Об утверждении профессионального стандарта» и/или его проекты

2.	Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник предназначен студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов / В. Р.Кучма. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html</a> 5
3.	Коммунальная гигиена. [Электронный ресурс] : учебник предназначен студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов /ред. В. Т.Мазаев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 704 с. : ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html</a>
4.	Архангельский В. И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие предназначено студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов /В. И. Архангельский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с.: ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a>
5.	Мельниченко П. И. Гигиена [Электронный ресурс] : учебник / П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. : ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html</a>
6.	Архангельский В. И. Радиационная гигиена [Электронный ресурс] : учебное пособие предназначено студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов / В. И. Архангельский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 352 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408889.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408889.html</a>
7.	Измеров, Н. Ф. Гигиена труда : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3691-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html</a>
8.	Производственная безопасность и профессиональное здоровье: руководство для врачей / под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 336 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2349.html">https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2349.html</a> .
9	Кирюшин, В. А. Избранные вопросы гигиены и охраны окружающей среды : учебное пособие для ординаторов по направлению подготовки 32. 00. 00 "Науки о здоровье и профилактическая медицина" / сост. : В. А. Кирюшин, Т. В. Моталова - Рязань : ООП УИГТиОП, 2018. - 116 с. - ISBN --. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ryazgmu_016.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ryazgmu_016.html</a>
10	Королев, А. А. Гигиена питания : Руководство для врачей / А. А. Королев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-3706-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437063.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437063.html</a>
11	Организационно правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кучеренко В. З. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 176 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418482.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418482.html</a> .

Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на

## **основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2021-2022 гг.**

1. ЭБС «Консультант студента» ВО+ СПО <http://www.studentlibrary.ru/> ООО «Политехресурс» Контракт №328СЛ/10-2021/469 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свидетельство о гос. регистр. базы данных №2013621110 от 6.09.2013г.
2. ЭБС «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/> ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг» Контракт №633КВ/10-2021/468 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 17.10.2011+ Изменение в свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 4.06.2019г.
3. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 9193/22К/247 от 11.07.2022г., срок доступа до 14.07.2023г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2010620708 от 30.11.2010 + Изменение в свид. о гос. рег. базы данных №2010620708 от 17.12.2018г.
4. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <http://www.rucont.lib.ru.> ООО Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ" Договор №470 от 30.12.2021, срок доступа с 01.01.2022 по 31.12.2022г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620249 от 31 марта 2011г.

### **8.3 Перечень периодических изданий:**

Гигиена и санитария

Анализ рисков здоровью

Вестник Авиценны

Вестник новых медицинских технологий

Журнал медико-биологических исследований

Здоровье населения и среда обитания

Здравоохранение Российской Федерации

Казанский медицинский журнал

Медико-биологические и социально психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях

Медицинская наука и образование Урала

Наука молодых (Erudition Juvenium)

Профилактическая и клиническая медицина

Радиационная гигиена

Российский медикобиологический вестник имени академика И.П. Павлова

Российский медицинский журнал

Санитарный врач

Саратовский научно-медицинский журнал

Тихоокеанский медицинский журнал

Вопросы питания

### **8.4. Перечень электронных образовательных, научно-образовательных ресурсов и информационно-справочных систем по учебной дисциплине «Эколого-эпидемиологические исследования при изучении воздействия загрязненной окружающей среды на здоровье населения»**

№ п/п	Официальные инфекционного сообщества	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	<a href="http://rospotrebnadzor.ru/news">http://rospotrebnadzor.ru/news</a>
3.	Центр санитарно-эпидемиологического нормирования, гигиенической сертификации и экспертизы Министерства здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.crc.ru/">http://www.crc.ru/</a>
4.	ФБУЗ Федерального Центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора	<a href="http://www.fcgsen.ru/">http://www.fcgsen.ru/</a>
<b>Зарубежные</b>		
1.	Всемирная организация здравоохранения	<a href="http://www.who.int/ru/">www.who.int/ru/</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научноисследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина» Министерства здравоохранения РФ	<a href="http://www.sysin.ru/">http://www.sysin.ru/</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
14.	ФНЦГ им. Ф.Ф.Эрисмана	<a href="http://www.fferisman.ru/">http://www.fferisman.ru/</a>
15.	Научно-исследовательский институт радиационной гигиены	<a href="http://www.niirg.ru">http://www.niirg.ru</a>
16.	Научно-исследовательский институт медицины труда	<a href="http://www.niimt.ru">www.niimt.ru</a>
17.	ВАК при Минобрнауки РФ	<a href="http://vak.ed.gov.ru">vak.ed.gov.ru</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

## **8.5. Нормативные правовые акты**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 32.08.07 Общая гигиена (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1135 от 27 августа 2014 г.
5. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.01.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный №39438)
6. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 N 31136)»
7. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 №1383 "Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 18.12.2015 N 40168)
8. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н "Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.08.2016 N 43353)
9. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно - педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры - стажировки" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11.04.2016 N 41754)
10. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.02.2013 № 100н «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 N 31136)»

Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте 25 августа 2010, N 18247)

11. Приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2013г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013 N 30163)
12. Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 №1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения»
13. Иные нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России
14. Устав Университета
15. Локальные акты Университета.

## 9. Информационные технологии:

Интернет-адрес страницы кафедры:

<http://sgmu.ru/university/departments/departments/kafedra-gigieny-mediko-profilakticheskogo-fakulteta/>

### 9.1. Электронно-библиотечные системы

№ п/п	Издания
<b>Основные источники</b>	
	Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник предназначен студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов / В. Р.Кучма. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html</a> 5
	Коммунальная гигиена. [Электронный ресурс] : учебник предназначен студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов /ред. В. Т.Мазаев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 704 с. : ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html</a>
	Мельниченко П. И. Гигиена [Электронный ресурс] : учебник / П. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. : ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html</a>
	Измеров, Н. Ф. Гигиена труда : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3691-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html</a>
<b>Дополнительные источники</b>	
1.	Архангельский В. И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие предназначено студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов /В. И. Архангельский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 392 с.: ил. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a>
2.	Архангельский В. И. Радиационная гигиена [Электронный ресурс] : учебное пособие предназначено студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов / В. И. Архангельский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 352 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408889.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408889.html</a>

3.	Производственная безопасность и профессиональное здоровье: руководство для врачей / под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 336 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2349.html">https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2349.html</a> .
4.	Кiryushin, В. А. Избранные вопросы гигиены и охраны окружающей среды : учебное пособие для ординаторов по направлению подготовки 32. 00. 00 "Науки о здоровье и профилактическая медицина" / сост. : В. А. Кiryushin, Т. В. Моталова - Рязань : ООП УИГТиОП, 2018. - 116 с. - ISBN --. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ryazgmu_016.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ryazgmu_016.html</a>
5.	Королев, А. А. Гигиена питания : Руководство для врачей / А. А. Королев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-3706-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437063.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437063.html</a>
6.	Организационно правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кучеренко В. З. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 176 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418482.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418482.html</a> .

**9.2. Электронные образовательные, научно-образовательные ресурсы и информационно-справочные системы по учебной дисциплине «Эколого-эпидемиологические исследования при изучении воздействия загрязненной окружающей среды на здоровье населения»**

№ п/п	Официальные инфекционного сообщества	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	<a href="http://rospotrebnadzor.ru/news">http://rospotrebnadzor.ru/news</a>
3.	Центр санитарно-эпидемиологического нормирования, гигиенической сертификации и экспертизы Министерства здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.crc.ru/">http://www.crc.ru/</a>
4.	ФБУЗ Федерального Центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора	<a href="http://www.fcgsen.ru/">http://www.fcgsen.ru/</a>
<b>Зарубежные</b>		
1.	Всемирная организация здравоохранения	<a href="http://www.who.int/ru/">www.who.int/ru/</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научноисследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина» Министерства здравоохранения РФ	<a href="http://www.sysin.ru/">http://www.sysin.ru/</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>

	для врачей	
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
14	ФНЦГ им. Ф.Ф.Эрисмана	<a href="http://www.fferisman.ru/">http://www.fferisman.ru/</a>
15	Научно-исследовательский институт радиационной гигиены	<a href="http://www.niirg.ru">http://www.niirg.ru</a>
16	Научно-исследовательский институт медицины труда	<a href="http://www.niimt.ru">www.niimt.ru</a>
17	ВАК при Минобрнауки РФ	<a href="http://vak.ed.gov.ru">vak.ed.gov.ru</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

### 9.3. Программное обеспечение:

<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа</b>
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензий 2В1Е-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины**

Разрабатываются на основании документа «Методические рекомендации по разработке и составлению учебно-методической документации по освоению дисциплины».

#### **11. Материально-техническое обеспечение**

#### **12. Кадровое обеспечение**

#### **13. Иные учебно-методические материалы**

##### **Конспекты лекций**

**Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине.**

## 14. Разработчики

### Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Луцевич И.Н.	Профессор, д.м.н.	Заведующий кафедрой гигиены медико-профилактического факультета	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Анохина Т.В.	к.м.н.	Доцент кафедры гигиены медико-профилактического факультета	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
3.	Каракотина И.А.		Старший преподаватель кафедры гигиены медико-профилактического факультета	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

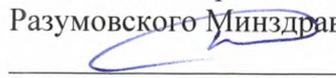


Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

 Н.В. Щуковский

« 21 » 08 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ  
ИЗУЧЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА  
ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ  
ФТД, факультативы, ФТД1**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
32.08.07 ОБЩАЯ ГИГИЕНА**

ФГОС ВО утвержден приказом 1135  
Министерства образования и науки РФ  
от 27 августа 2014 года

Квалификация  
Врач по общей гигиене  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедры  
гигиены медико-профилактического факультета

Протокол от 09.06.22 г. № 10

Заведующий кафедрой:



И.Н. Луцевич

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Метод оценивания	Виды оценочных средств
1.	Тестирование	Комплект тестовых заданий
2.	Устный опрос	Перечень вопросов для устного опроса
3	Ситуационные задачи	Перечень ситуационных задач для устного опроса

### Комплект тестовых заданий

#### 1. ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С ПОВЫШЕННОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ НИТРАТОВ

ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ

1. синдрома метгемоглобинемии\*
2. флюороза
3. эндемического зоба
4. мочекаменной болезни

#### 2. ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С ПОВЫШЕННЫМИ КОНЦЕНТРАЦИЯМИ СОЛЕЙ

КАЛЬЦИЯ И МАГНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ

1. мочекаменной болезни\*
2. флюороза
3. эндемического зоба
4. синдрома метгемоглобинемии

#### 3. В ПАТОГЕНЕЗЕ ФЛЮОРОЗА ВЕДУЩИЙ ФАКТОР – НАРУШЕНИЕ

1. фосфорно-кальциевого обмена\*
2. водно-солевого баланса
3. кислотно-щелочного равновесия
4. белкового обмена

#### 4. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРОИЗВОДИТСЯ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ

1. микробиологическим и органолептическим\*
2. химическим, микробиологическим, органолептическим
3. органолептическим и химическим
4. микробиологическим и химическим

#### 5. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОТБОРА ПРОБ ВОДЫ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ЗАВИСИТ ОТ

1. численности обслуживаемого населения\*
2. типа распределительной сети
3. степени благоустройства населенного места
4. вида источника питьевого водоснабжения

#### 6. МЕТОД ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ, В НАИМЕНЬШЕЙ СТЕПЕНИ ВЛИЯЮЩИЙ НА ПРОЦЕССЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДЕ

1. УФ-облучение\*
2. хлорирование
3. озонирование
4. воздействие гамма-лучами

#### 7. В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ МЕСТ МАССОВОГО ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ ДОЛЖНО

БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО СОБЛЮДЕНИЕ

1. 0,8 ПДК с учетом суммации биологического действия веществ\*
2. 0,5 ПДК
3. ПДК без учета суммации биологического действия веществ
4. 0,3 ПДК

#### 8. САНИТАРНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПОЧВЫ – «САНИТАРНОЕ ЧИСЛО» - ЭТО

1. количественное отношение азота гумуса к общему азоту\*
2. количественное отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения
3. процентное содержание в почве азота гумуса
4. процентное содержание в почве углерода гумуса

#### 9. ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ НИТРАТОВ БАКТЕРИЯМИ ПОЧВЫ НАЗЫВАЕТСЯ

1. денитрификацией\*
2. минерализацией
3. гумификацией
4. нитрификацией

#### 10. ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ГОРОДСКИХ СТОЧНЫХ ВОД

1. разложение и минерализация органических веществ\*
2. задержание патогенных бактерий и вирусов
3. снижение концентрации взвешенных веществ
4. задержание цист лямблий и яиц гельминтов

#### 11. КОМБИНИРОВАННОЕ ДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ

УЧИТЫВАЕТСЯ ДЛЯ ВЕЩЕСТВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К КЛАССАМ ОПАСНОСТИ

1. 1 и 2\*
2. 1 и 3
3. 2 и 3
4. 3 и 4

#### 12. ВЕДУЩИМ КОМПОНЕНТОМ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЕЙ С КАРБЮРАТОРНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

1. оксид углерода\*

2. диоксид углерода
3. оксид азота
4. диоксид серы

### 13. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ ВЫБРОС (ПДВ) ОБЕСПЕЧИВАЕТ СОБЛЮДЕНИЕ ПДК НА

1. селитебной территории с учетом фонового загрязнения\*
2. месте выброса
3. территории санитарно-защитной зоны источника загрязнения
4. селитебной территории без учета фонового загрязнения

### 14. ПЕРВИЧНОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ФОТОХИМИЧЕСКОГО ТУМАНА ЯВЛЯЕТСЯ

1. разложение диоксида азота под действием УФ-излучения\*
2. разложение диоксида азота под действием ИК-излучения
3. окисление углеводородов под действием УФ-излучения
4. окисление углеводородов под действием ИК-излучения

### 15. ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ФАКТОРЫ ХИМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

1. токсичные элементы, радионуклиды, полихлорированные бифенилы, бенз(а)пирен\*
2. пестициды, радионуклиды, бенз(а)пирен, нитраты
3. полихлорированные бифенилы, пестициды, бенз(а)пирен
4. пестициды, токсичные элементы, полихлорированные бифенилы, нитраты

### 16. ХИМИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ, ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННО ВНОСИМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. пестициды, стимуляторы роста, пищевые добавки\*
2. токсичные элементы, нитрозамины, нитраты
3. нитрозамины, пестициды, нитраты, пищевые добавки
4. токсичные элементы, стимуляторы роста, нитрозамины

### 17. ИЗ РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ В ЗЕРНЕ ВЕЩЕСТВ НАИБОЛЬШИЙ ВКЛАД В ОБЩЕПОПУЛЯЦИОННУЮ ЧУЖЕРОДНУЮ НАГРУЗКУ ВНОСЯТ

1. пестициды, токсичные элементы, микотоксины\*
2. нитраты, полихлорированные бифенилы, радионуклиды
3. нитрозамины, афлатоксин М1, бенз(а)пирен
4. патулин, бенз(а)пирен, нитрозамины

### 18. ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ ШИРОКО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ И ПЕСТИЦИДЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ РЕГЛАМЕНТИРОВАНИЯ ВО ВСЕЙ ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ

1. нитратов, изомеров ГХЦГ\*
2. радионуклидов, полихлорированных бифенилов

3. токсичных элементов, бенз(а)пирена
4. микотоксинов, нитрозаминов

#### 19. ОСНОВНОЕ ТОКСИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ БЛЕДНОЙ ПОГАНКИ

1. аманитин\*
2. мусциол
3. амигдалин
4. соланин

#### 20. ПРЯМЫМИ МЕТГЕМОГЛОБИНОБРАЗОВАТЕЛЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ

1. нитриты\*
2. нитроамины
3. нитраты и нитроамины
4. нитраты

#### 21. ПОВЫШЕННЫЕ МДУ НИТРАТОВ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ДЛЯ

1. ранних сортов овощей и другой продукции, выращиваемой в условиях защищенного грунта\*
2. поздних сортов овощей и другой продукции, выращиваемой в условиях открытого грунта
3. поздних сортов овощей и другой продукции, выращиваемой в условиях защищенного грунта
4. ранних сортов овощей и другой продукции, выращиваемой в условиях открытого грунта

#### 22. СУЩЕСТВЕННОМУ СНИЖЕНИЮ КОНЦЕНТРАЦИИ НИТРАТОВ В ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ СПОСОБСТВУЮТ

1. очистка, вымачивание, тепловая обработка, квашение \*
2. сушка, замораживание, соление, копчение
3. вымачивание, варка, соление, сушка
4. замораживание, квашение, тепловая обработка

#### 23. КАНЦЕРОГЕННЫЕ N-НИТРОЗАМИНЫ ОБРАЗУЮТСЯ И НАКАПЛИВАЮТСЯ ПРИ

1. копчении мясопродуктов и рыбы, производстве пивного солода\*
2. квашении капусты
3. запекании рыбы и овощей
4. варке мяса и рыбы, выпекании хлебобулочных изделий

#### 24. КАНЦЕРОГЕННЫЙ АКРИЛАМИД ОБРАЗУЕТСЯ И НАКАПЛИВАЕТСЯ В ПРОЦЕССЕ

1. жаренья и выпекания при температуре выше 120°C\*
2. варки и кипячения при температуре 100°C
3. холодного дымового копчения
4. квашения и маринования

25. ВЕДУЩИМ КОМПОНЕНТОМ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЕЙ С КАРБЮРАТОРНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

1. оксид углерода\*
2. диоксид углерода
3. оксид азота
4. диоксид серы

26. СОЗДАНИЕ МЕЖРАЙОННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ:

- 1) Необходимо, рекомендовано для всех видов исследований;
- 2) Желательно, но следует учитывать особенности состояния здоровья населения и необходимый объем исследований; \*
- 3) Может быть рациональным для специализированных видов исследований, необходимы предварительный анализ и комплексная оценка местных условий;
- 4) Не может быть рекомендовано, так как приводит к снижению качества и эффективности госсанэпиднадзора.

27. ЕСЛИ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПРОДУКЦИИ НЕ ИЗВЕСТЕН, ГИГИЕНИЧЕСКУЮ ОЦЕНКУ МОЖНО ДАТЬ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ:

- 1) Газовой хроматографии;
- 2) Хроматомасс-спектрометрии;
- 3) Токсикологического эксперимента;
- 4) Перечисленное в п.п. 1 и 2;
- 5) Перечисленное в п.п. 2 и 3; \*
- 6) Перечисленное в п.п. 1,2 и 3.

28. КАКИЕ ФАКТОРЫ ВЛИЯЮТ НА ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ:

- 1) Эффективность колонки;
- 2) Объем пробы после упаривания;
- 3) Газа носителя;
- 4) Перечисленное в п.п. 1 и 2;
- 5) Перечисленное в п.п. 1 и 3;
- 6) Перечисленное в п.п. 2 и 3. \*

29. ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ВЕЩЕСТВА В ФОТОМЕТРИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ:

- 1) Длина волны;
- 2) Оптическая плотность; \*
- 3) рН-вещества;
- 4) Молярный коэффициент.

30. КАКОЙ МЕТОД ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ОБНАРУЖЕНИЕ, ИДЕНТИФИКАЦИЮ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДЕЗОКСИНИВАЛЕНОЛА (ВОМИТОКСИНА) И ЗЕАРАЛЕНОНА В ЗЕРНЕ И ЗЕРНОПРОДУКТАХ:

- 1) Колориметрический метод;
- 2) Полярографический метод;
- 3) Тонкослойная хроматография;
- 4) Высокоэффективная жидкостная хроматография;

5) Перечисленное в п.п. 1 и 2;\*

### **Перечень вопросов для устного опроса**

1. Факторы среды обитания и их влияние на здоровье населения.
2. Химические факторы среды обитания.
3. Шум как фактор среды обитания человека.
4. Вибрация как фактор среды обитания человека
5. Метеорологические факторы среды обитания человека.
6. Электромагнитное излучение РД- диапазона и СВЧ- поля как фактор среды обитания.
7. Электромагнитное излучение оптического диапазона (инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое) как фактор среды обитания.
8. Роль и значение испытательных подразделений в деятельности Роспотребнадзора
9. Организационная структура лабораторных подразделений в учреждениях службы. Концепция развития лабораторного дела, этапы ее реализации.
10. Деятельность испытательных подразделений в условиях чрезвычайной ситуации. Лабораторное обеспечение мониторинга факторов среды обитания.
11. Оценка влияния химических факторов на здоровье населения.
12. Методы оценки влияния среды обитания на здоровье населения.
13. Санитарно-гигиеническая оценка почв.
14. Методы оценки степени загрязнения почв.
15. Гигиеническое нормирование вредных веществ в почвах.
16. Гигиеническая характеристика и оценка загрязнений водных объектов.
17. Гигиеническая оценка загрязнений атмосферного воздуха.
18. Гигиеническая оценка загрязнений воздуха закрытых помещений.
19. Оценка загрязнения атмосферного воздуха населённых мест.
20. В каких сферах деятельности требуются измерения физических факторов состояния среды обитания?
21. Какие измерения требуются при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора?
22. При ведении социально-гигиенического мониторинга проводятся измерения или исследования?
23. Требуются ли измерения, характеризующие питьевую воду, в условиях ЧС?
24. Какие области измерений затрагивают санитарно-гигиенические лабораторные исследования?
25. Физико-химические и другие лабораторные и инструментальные санитарно-гигиенические методы исследования;
26. Сущность фотометрических, электрометрических, хроматографических методов;
27. Принципы работы иономеров, фотометров, спектрофотометров;
28. Методики статистической обработки результатов количественных определений;
29. Устройство лабораторий и лабораторное оборудование, аппаратуру;
30. Техника безопасности при проведении лабораторных исследований;

## **Методика оценивания результатов устного опроса на практических и семинарских занятиях**

### Ответ оценивается на «отлично», если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на заданный вопрос, а также на дополнительные вопросы;
- ответ на вопрос(ы) отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение пользоваться ими при ответе.

### Ответ оценивается на «хорошо», если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на заданный вопрос, а также на дополнительные вопросы;
- ответ на вопрос(ы) отличается логической последовательностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях.

### Ответ оценивается на «удовлетворительно», если ординатор:

1. дает неполный и слабо аргументированный ответ на заданный вопрос, дополнительные вопросы, что демонстрирует лишь общее представление и элементарное понимание ординатором существа поставленного вопроса(ов), понятийного аппарата и обязательной литературы.

### Ответ оценивается на «неудовлетворительно», если ординатор:

2. демонстрирует незнание и непонимание поставленного вопроса, а также дополнительных вопросов.

## **Перечень ситуационных задач для устного опроса**

### **Ситуационная задача № 1**

Группа специалистов НИИ изъявила желание организовать коммерческий диагностический центр. Нужна ли аккредитация данного лабораторного центра в системе аккредитации испытательных лабораторий госанэпидслужбы и каков её порядок?

### **Ситуационная задача № 2**

Опишите схему действия испытательной лаборатории по подготовке к аккредитации и проведению аккредитации в Системе аккредитации лабораторий госанэпидслужбы России. Укажите критерии аккредитации испытательных лабораторий. Почему целесообразно иметь критерии аккредитации лабораторий санэпидслужбы, гармонизированные с международными.

### **Ситуационная задача № 3**

Укажите типичные составляющие погрешности измерений, с которыми приходится сталкиваться при выполнении измерений, проводимых при испытаниях в лабораториях. Каковы цель аттестации методик выполнения измерений? Укажите пример методик выполнения измерений, характеристики погрешности, по которым определяют в процессе или после их применения.

### **Ситуационная задача 4.**

При исследовании электрического поля промышленной частоты в жилом помещении установлена напряжённость 700 в/м. Подготовьте гигиеническое заключение по безопасности использования помещения.

### **Ситуационная задача 5.**

Составьте план исследований параметров электрического поля на участках, запланированных под застройку вблизи линии электропередач. Укажите измеряемые параметры, методики и оборудование для их исследования (измерения).

### **Ситуационная задача № 6.**

Группа специалистов НИИ изъявила желание организовать коммерческий диагностический центр. Нужна ли аккредитация данного лабораторного центра в системе аккредитации испытательных лабораторий госанэпидслужбы и каков её порядок?

### **Ситуационная задача № 7.**

Опишите схему действия испытательной лаборатории по подготовке к аккредитации и проведению аккредитации в Системе аккредитации лабораторий госанэпидслужбы России. Укажите критерии аккредитации испытательных лабораторий. Почему целесообразно иметь критерии аккредитации лабораторий санэпидслужбы, гармонизированные с международными.

### **Ситуационная задача № 8**

Укажите типичные составляющие погрешности измерений, с которыми приходится сталкиваться при выполнении измерений, проводимых при испытаниях в лабораториях. Каковы цель аттестации методик выполнения измерений? Укажите пример методик выполнения измерений, характеристики погрешности, по которым определяют в процессе

и  
л  
и

п  
о  
с  
л  
е

и  
х

п  
р  
и  
м  
е  
н  
е  
н  
и  
я



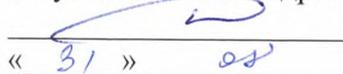
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

 Н.В. Щуковский  
« 31 » « 08 » 2022\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ  
ИЗУЧЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА  
ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ  
ФТД, факультативы, ФТД1**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
32.08.07 ОБЩАЯ ГИГИЕНА**

ФГОС ВО утвержден приказом 1135  
Министерства образования и науки РФ  
от 27 августа 2014 года

Квалификация  
Врач по общей гигиене  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедры  
гигиены медико-профилактического факультета

Протокол от 03.06.22 г. № 10

Заведующий кафедрой:



И.Н. Луцевич

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОРДИНАТОРОВ

№ п/п	Метод оценивания	Виды оценочных средств
1.	Тестирование	Комплект тестовых заданий
2.	Устный опрос	Перечень вопросов для устного опроса
3	Ситуационные задачи	Перечень ситуационных задач для устного опроса

### Комплект тестовых заданий

#### 1. ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С ПОВЫШЕННОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ НИТРАТОВ

ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ

1. синдрома метгемоглобинемии\*
2. флюороза
3. эндемического зоба
4. мочекаменной болезни

#### 2. ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С ПОВЫШЕННЫМИ КОНЦЕНТРАЦИЯМИ СОЛЕЙ

КАЛЬЦИЯ И МАГНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ

1. мочекаменной болезни\*
2. флюороза
3. эндемического зоба
4. синдрома метгемоглобинемии

#### 3. В ПАТОГЕНЕЗЕ ФЛЮОРОЗА ВЕДУЩИЙ ФАКТОР – НАРУШЕНИЕ

1. фосфорно-кальциевого обмена\*
2. водно-солевого баланса
3. кислотно-щелочного равновесия
4. белкового обмена

#### 4. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРОИЗВОДИТСЯ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ

1. микробиологическим и органолептическим\*
2. химическим, микробиологическим, органолептическим
3. органолептическим и химическим
4. микробиологическим и химическим

#### 5. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОТБОРА ПРОБ ВОДЫ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ЗАВИСИТ ОТ

1. численности обслуживаемого населения\*
2. типа распределительной сети
3. степени благоустройства населенного места
4. вида источника питьевого водоснабжения

6. МЕТОД ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ, В НАИМЕНЬШЕЙ СТЕПЕНИ ВЛИЯЮЩИЙ НА ПРОЦЕССЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДЕ

1. УФ-облучение\*
2. хлорирование
3. озонирование
4. воздействие гамма-лучами

7. В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ МЕСТ МАССОВОГО ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО СОБЛЮДЕНИЕ

1. 0,8 ПДК с учетом суммации биологического действия веществ\*
2. 0,5 ПДК
3. ПДК без учета суммации биологического действия веществ
4. 0,3 ПДК

8. САНИТАРНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПОЧВЫ – «САНИТАРНОЕ ЧИСЛО» - ЭТО

1. количественное отношение азота гумуса к общему азоту\*
2. количественное отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения
3. процентное содержание в почве азота гумуса
4. процентное содержание в почве углерода гумуса

9. ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ НИТРАТОВ БАКТЕРИЯМИ ПОЧВЫ НАЗЫВАЕТСЯ

1. денитрификацией\*
2. минерализацией
3. гумификацией
4. нитрификацией

10. ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ГОРОДСКИХ СТОЧНЫХ ВОД

1. разложение и минерализация органических веществ\*
2. задержание патогенных бактерий и вирусов
3. снижение концентрации взвешенных веществ
4. задержание цист лямблий и яиц гельминтов

11. КОМБИНИРОВАННОЕ ДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ

УЧИТЫВАЕТСЯ ДЛЯ ВЕЩЕСТВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К КЛАССАМ ОПАСНОСТИ

1. 1 и 2\*
2. 1 и 3
3. 2 и 3
4. 3 и 4

12. ВЕДУЩИМ КОМПОНЕНТОМ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЕЙ С

#### КАРБЮРАТОРНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

1. оксид углерода\*
2. диоксид углерода
3. оксид азота
4. диоксид серы

#### 13. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ ВЫБРОС (ПДВ) ОБЕСПЕЧИВАЕТ СОБЛЮДЕНИЕ ПДК НА

1. селитебной территории с учетом фонового загрязнения\*
2. месте выброса
3. территории санитарно-защитной зоны источника загрязнения
4. селитебной территории без учета фонового загрязнения

#### 14. ПЕРВИЧНОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ФОТОХИМИЧЕСКОГО ТУМАНА ЯВЛЯЕТСЯ

1. разложение диоксида азота под действием УФ-излучения\*
2. разложение диоксида азота под действием ИК-излучения
3. окисление углеводов под действием УФ-излучения
4. окисление углеводов под действием ИК-излучения

#### 15. ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ФАКТОРЫ ХИМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

1. токсичные элементы, радионуклиды, полихлорированные бифенилы, бенз(а)пирен\*
2. пестициды, радионуклиды, бенз(а)пирен, нитраты
3. полихлорированные бифенилы, пестициды, бенз(а)пирен
4. пестициды, токсичные элементы, полихлорированные бифенилы, нитраты

#### 16. ХИМИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ, ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННО ВНОСИМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. пестициды, стимуляторы роста, пищевые добавки\*
2. токсичные элементы, нитрозамины, нитраты
3. нитроамины, пестициды, нитраты, пищевые добавки
4. токсичные элементы, стимуляторы роста, нитроамины

#### 17. ИЗ РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ В ЗЕРНЕ ВЕЩЕСТВ НАИБОЛЬШИЙ ВКЛАД В ОБЩЕПОПУЛЯЦИОННУЮ ЧУЖЕРОДНУЮ НАГРУЗКУ ВНОСЯТ

1. пестициды, токсичные элементы, микотоксины\*
2. нитраты, полихлорированные бифенилы, радионуклиды
3. нитроамины, афлатоксин М1, бенз(а)пирен
4. патулин, бенз(а)пирен, нитроамины

#### 18. ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ ШИРОКО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ И ПЕСТИЦИДЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ РЕГЛАМЕНТИРОВАНИЯ ВО ВСЕЙ ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ

1. нитратов, изомеров ГХЦГ\*
2. радионуклидов, полихлорированных бифенилов
3. токсичных элементов, бенз(а)пирена
4. микотоксинов, нитрозаминов

#### 19. ОСНОВНОЕ ТОКСИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ БЛЕДНОЙ ПОГАНКИ

1. аманитин\*
2. мусциол
3. амигдалин
4. соланин

#### 20. ПРЯМЫМИ МЕТГЕМОГЛОБИНОБРАЗОВАТЕЛЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ

1. нитриты\*
2. нитрозамины
3. нитраты и нитрозамины
4. нитраты

#### 21. ПОВЫШЕННЫЕ МДУ НИТРАТОВ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ДЛЯ

1. ранних сортов овощей и другой продукции, выращиваемой в условиях защищенного грунта\*
2. поздних сортов овощей и другой продукции, выращиваемой в условиях открытого грунта
3. поздних сортов овощей и другой продукции, выращиваемой в условиях защищенного грунта
4. ранних сортов овощей и другой продукции, выращиваемой в условиях открытого грунта

#### 22. СУЩЕСТВЕННОМУ СНИЖЕНИЮ КОНЦЕНТРАЦИИ НИТРАТОВ В ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ СПОСОБСТВУЮТ

1. очистка, вымачивание, тепловая обработка, квашение \*
2. сушка, замораживание, соление, копчение
3. вымачивание, варка, соление, сушка
4. замораживание, квашение, тепловая обработка

#### 23. КАНЦЕРОГЕННЫЕ N-НИТРОЗАМИНЫ ОБРАЗУЮТСЯ И НАКАПЛИВАЮТСЯ ПРИ

1. копчении мясопродуктов и рыбы, производстве пивного солода\*
2. квашении капусты
3. запекании рыбы и овощей
4. варке мяса и рыбы, выпекании хлебобулочных изделий

#### 24. КАНЦЕРОГЕННЫЙ АКРИЛАМИД ОБРАЗУЕТСЯ И НАКАПЛИВАЕТСЯ В ПРОЦЕССЕ

1. жаренья и выпекания при температуре выше 120°C\*
2. варки и кипячения при температуре 100°C

3. холодного дымового копчения

4. квашения и маринования

25. ВЕДУЩИМ КОМПОНЕНТОМ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЕЙ С КАРБЮРАТОРНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

1. оксид углерода\*

2. диоксид углерода

3. оксид азота

4. диоксид серы

26. СОЗДАНИЕ МЕЖРАЙОННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ:

1) Необходимо, рекомендовано для всех видов исследований;

2) Желательно, но следует учитывать особенности состояния здоровья населения и необходимый объем исследований; \*

3) Может быть рациональным для специализированных видов исследований, необходимы предварительный анализ и комплексная оценка местных условий;

4) Не может быть рекомендовано, так как приводит к снижению качества и эффективности госсанэпиднадзора.

27. ЕСЛИ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПРОДУКЦИИ НЕ ИЗВЕСТЕН, ГИГИЕНИЧЕСКУЮ ОЦЕНКУ МОЖНО ДАТЬ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ:

1) Газовой хроматографии;

2) Хроматомасс-спектрометрии;

3) Токсикологического эксперимента;

4) Перечисленное в п.п. 1 и 2;

5) Перечисленное в п.п. 2 и 3; \*

6) Перечисленное в п.п. 1,2 и 3.

28. КАКИЕ ФАКТОРЫ ВЛИЯЮТ НА ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ:

1) Эффективность колонки;

2) Объем пробы после упаривания;

3) Газа носителя;

4) Перечисленное в п.п. 1 и 2;

5) Перечисленное в п.п. 1 и 3;

6) Перечисленное в п.п. 2 и 3. \*

29. ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ВЕЩЕСТВА В ФОТОМЕТРИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ:

1) Длина волны;

2) Оптическая плотность; \*

3) рН-вещества;

4) Молярный коэффициент.

30. КАКОЙ МЕТОД ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ОБНАРУЖЕНИЕ, ИДЕНТИФИКАЦИЮ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДЕЗОКСИНИВАЛЕНОЛА (ВОМИТОКСИНА) И ЗЕАРАЛЕНОНА В ЗЕРНЕ И ЗЕРНОПРОДУКТАХ:

1) Колориметрический метод;

2) Полярографический метод;

- 3) Тонкослойная хроматорграфия;
- 4) Высокоэффективная жидкостная хроматорграфия;
- 5) Перечисленное в п.п. 1 и 2;\*

#### **Перечень вопросов для устного опроса**

1. Факторы среды обитания и их влияние на здоровье населения.
2. Химические факторы среды обитания.
3. Шум как фактор среды обитания человека.
4. Вибрация как фактор среды обитания человека
5. Метеорологические факторы среды обитания человека.
6. Электромагнитное излучение РД- диапазона и СВЧ- поля как фактор среды обитания.
7. Электромагнитное излучение оптического диапазона (инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое) как фактор среды обитания.
8. Роль и значение испытательных подразделений в деятельности Роспотребнадзора
9. Организационная структура лабораторных подразделений в учреждениях службы. Концепция развития лабораторного дела, этапы ее реализации.
10. Деятельность испытательных подразделений в условиях чрезвычайной ситуации. Лабораторное обеспечение мониторинга факторов среды обитания.
11. Оценка влияния химических факторов на здоровье населения.
12. Методы оценки влияния среды обитания на здоровье населения.
13. Санитарно-гигиеническая оценка почв.
14. Методы оценки степени загрязнения почв.
15. Гигиеническое нормирование вредных веществ в почвах.
16. Гигиеническая характеристика и оценка загрязнений водных объектов.
17. Гигиеническая оценка загрязнений атмосферного воздуха.
18. Гигиеническая оценка загрязнений воздуха закрытых помещений.
19. Оценка загрязнения атмосферного воздуха населённых мест.
20. В каких сферах деятельности требуются измерения физических факторов состояния среды обитания?
21. Какие измерения требуются при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора?
22. При ведении социально-гигиенического мониторинга проводятся измерения или исследования?
23. Требуются ли измерения, характеризующие питьевую воду, в условиях ЧС?
24. Какие области измерений затрагивают санитарно-гигиенические лабораторные исследования?
25. Физико-химические и другие лабораторные и инструментальные санитарно-гигиенические методы исследования;
26. Сущность фотометрических, электрометрических, хроматографических методов;
27. Принципы работы иономеров, фотометров, спектрофотометров;
28. Методики статистической обработки результатов количественных определений;
29. Устройство лабораторий и лабораторное оборудование, аппаратуру;
30. Техника безопасности при проведении лабораторных исследований;

## **Методика оценивания результатов устного опроса на практических и семинарских занятиях**

Ответ оценивается на «отлично», если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на заданный вопрос, а также на дополнительные вопросы;
- ответ на вопрос(ы) отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение пользоваться ими при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на заданный вопрос, а также на дополнительные вопросы;
- ответ на вопрос(ы) отличается логической последовательностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если ординатор:

1. дает неполный и слабо аргументированный ответ на заданный вопрос, дополнительные вопросы, что демонстрирует лишь общее представление и элементарное понимание ординатором существа поставленного вопроса(ов), понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается на «неудовлетворительно», если ординатор:

2. демонстрирует незнание и непонимание поставленного вопроса, а также дополнительных вопросов.

### **Перечень ситуационных задач для устного опроса**

#### **Ситуационная задача № 1**

Группа специалистов НИИ изъявила желание организовать коммерческий диагностический центр. Нужна ли аккредитация данного лабораторного центра в системе аккредитации испытательных лабораторий госанэпидслужбы и каков её порядок?

#### **Ситуационная задача № 2**

Опишите схему действия испытательной лаборатории по подготовке к аккредитации и проведению аккредитации в Системе аккредитации лабораторий госанэпидслужбы России. Укажите критерии аккредитации испытательных лабораторий. Почему целесообразно иметь критерии аккредитации лабораторий санэпидслужбы, гармонизированные с международными.

#### **Ситуационная задача № 3**

Укажите типичные составляющие погрешности измерений, с которыми приходится сталкиваться при выполнении измерений, проводимых при испытаниях в лабораториях. Каковы цель аттестации методик выполнения измерений? Укажите пример методик выполнения измерений, характеристики погрешности, по которым определяют в процессе или после их применения.

#### **Ситуационная задача 4.**

При исследовании электрического поля промышленной частоты в жилом помещении установлена напряжённость 700 в/м. Подготовьте гигиеническое заключение по безопасности использования помещения.

**Ситуационная задача 5.**

Составьте план исследований параметров электрического поля на участках, запланированных под застройку вблизи линии электропередач. Укажите измеряемые параметры, методики и оборудование для их исследования (измерения).

**Ситуационная задача № 6.**

Группа специалистов НИИ изъявила желание организовать коммерческий диагностический центр. Нужна ли аккредитация данного лабораторного центра в системе аккредитации испытательных лабораторий госанэпидслужбы и каков её порядок?

**Ситуационная задача № 7.**

Опишите схему действия испытательной лаборатории по подготовке к аккредитации и проведению аккредитации в Системе аккредитации лабораторий госанэпидслужбы России. Укажите критерии аккредитации испытательных лабораторий. Почему целесообразно иметь критерии аккредитации лабораторий санэпидслужбы, гармонизированные с международными.

**Ситуационная задача № 8**

Укажите типичные составляющие погрешности измерений, с которыми приходится сталкиваться при выполнении измерений, проводимых при испытаниях в лабораториях. Каковы цель аттестации методик выполнения измерений? Укажите пример методик выполнения измерений, характеристики погрешности, по которым определяют в процессе или после их применения.