

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Направление и направленность (профиль)  
05.03.06 Экология и природопользование. Экологическая безопасность

Год набора на ОПОП  
2022

Форма обучения  
очная

Владивосток 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Экологическая эпидемиология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (утв. приказом Минобрнауки России от 07.08.2020г. №894) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

*Иваненко Н.В., кандидат биологических наук, доцент, Кафедра экологии, биологии и географии, Natalya.Ivanenko@vvsu.ru*

*Нехлюдова Е.А., старший преподаватель, Кафедра экологии, биологии и географии, Ekaterina.Kirpichnikova@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры экологии, биологии и географии от 17.04.2024 , протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Иваненко Н.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1576081941
Номер транзакции	0000000000D16A6A
Владелец	Иваненко Н.В.

## 1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

**Целью** освоения учебной дисциплины является изучить основы экологической эпидемиологии как нового направления современной эпидемиологии и экологии.

**Задачи дисциплины** – формирование представления о закономерностях влияния комплекса природных и социально-экономических факторов окружающей среды на здоровье населения, на возникновение и распространение болезней, эпидемий и пандемий человека; ознакомить с методикой комплексной медико-экологической оценки конкретных территорий.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
			Код результата	Формулировка результата
05.03.06 «Экология и природопользование» (Б-ЭП)				

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Экологическая эпидемиология» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

## 3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттестации	
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
05.03.06 Экология и природопользование	ОФО	Б1.ДВ.А	2	4	55	18	36	0	1	0	89	Э

## 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Введение в дисциплину		2	4	0	15	Разноуровневые задания
2	Методологические основы экологической эпидемиологии		2	4	0	15	Разноуровневые задания
3	Эпидемиология инфекционных и паразитарных заболеваний		8	16	0	39	Разноуровневые задания
4	Эпидемиология неинфекционных заболеваний		6	12	0	20	Разноуровневые задания
<b>Итого по таблице</b>			<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>89</b>	

## 4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

### *Тема 1 Введение в дисциплину.*

Содержание темы: История формирования и предмет исследований экологической эпидемиологии. Эволюция представлений о здоровье и вредных факторах окружающей среды. Эпидемиология инфекционных и неинфекционных заболеваний в исторической ретроспективе, «синдромы экологического напряжения. Актуальность проблемы медикоэкологической безопасности, особенности системы «окружающая среда - здоровье человека», место и роль экологической эпидемиологии в системе других наук о здоровье человека и окружающей среде. Основные направления экологической эпидемиологии в мире. Проблема азкозависимых заболеваний в мире и РФ. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Смешанное обучение. Лекция в ЭОС, практическое занятие: защита реферата.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов изложенных в электронном обучающем курсе "Экологическая эпидемиология". Выполнение заданий по электронному курсу.

### *Тема 2 Методологические основы экологической эпидемиологии.*

Содержание темы: Эпидемиологические методы исследования. Медико-экологический скрининг и мониторинг. Возможности и ограничения эпидемиологических исследований. Основные приемы и методы исследования: планирование, основные схемы и алгоритмы проведения исследований; выбор, регистрация, систематизация и оценка надежности эпидемиологических показателей; анализ данных и построение причинно-следственных моделей; основные элементы методологии оценки риска. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Смешанное обучение. Лекция в ЭОС, практическое занятие: решение задач.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов изложенных в электронном обучающем курсе "Экологическая эпидемиология". Выполнение заданий по электронному курсу.

### *Тема 3 Эпидемиология инфекционных и паразитарных заболеваний.*

Содержание темы: Учение об эпидемическом процессе. Определение эпидемического процесса. Классификация инфекционных заболеваний. Понятие о паразитарных системах. Эпидемиологическая оценка человека как источника инфекции. Носительство; классификация и эпидемиологическая оценка. Учение о механизме передачи возбудителей инфекций: понятие о механизме передачи, его стадии; виды механизмов передачи возбудителей инфекции; пути передачи возбудителей инфекции; эпидемиологическая характеристика факторов передачи. Профилактические мероприятия в отношении заболеваний инфекционной природы. Влияние социальных, биотических и абиотических факторов на течение эпидемического процесса. Деятельность Госсанэпиднадзора и подконтрольных центров в области профилактики и борьбы с инфекционными

заболеваниями.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Смешанное обучение. Лекция в ЭОС, практическое занятие в виде устного опроса по контрольным вопросам, защита докладов с презентацией, защита реферата.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов изложенных в электронном обучающем курсе "Экологическая эпидемиология". Выполнение заданий по электронному курсу.

#### *Тема 4 Эпидемиология неинфекционных заболеваний.*

Содержание темы: Экзогенные и эндогенные причины возникновения неинфекционных заболеваний. Факторы риска неинфекционных заболеваний. Классификация неинфекционных и экзозависимых заболеваний. Профессиональные и парaproфессиональные заболевания населения; группы риска. Закономерности развития заболеваний неинфекционного характера. Определение особенностей распространения заболеваний на изучаемой территории или в выбранных группах населения. Профилактические мероприятия в отношении заболеваний неинфекционной природы. Экзозависимые и экообусловленные заболевания. Распространение и особенности течения экзозависимых заболеваний на территории РФ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Смешанное обучение. Лекция в ЭОС, практические занятия: устный опрос по контрольным вопросам, защита доклада с презентацией, защита реферата.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов изложенных в электронном обучающем курсе "Экологическая эпидемиология". Выполнение заданий по электронному курсу.

## **5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы**

Самостоятельная работа включает работу с учебной и научной литературой при подготовке к практическим занятиям и экзамену. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления, углубления и расширения теоретических знаний и практических умений, приобретаемых студентами в ходе аудиторных занятий; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Самостоятельная работа при изучении дисциплины подразделяется на три вида: 1) аудиторная самостоятельная работа; 2) самостоятельная работа под контролем преподавателя (плановые консультации); 3) внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера (индивидуальные работы по отдельным разделам содержания дисциплины, подготовка к экзамену).

#### **Контрольные вопросы для самостоятельной оценки качества освоения учебной дисциплины:**

1. Представления о здоровье и вредных факторах окружающей среды.
2. Эпидемиологические революции.
3. Экологические заболевания.
4. Синдромы экологического напряжения.
5. Актуальность проблемы медико-экологической безопасности.
6. Особенности системы "Здоровье человека – окружающая среда".

7. Место и роль экологической эпидемиологии в системе других наук о здоровье человека и окружающей среде.
8. Связь здоровья и окружающей среды.
9. Опасность и риск с позиций экологической эпидемиологии.
10. Эпидемиологические гипотезы.
11. Мешающие факторы, индивидуальная чувствительность и факторы неопределенности.
12. «Диоксиновая проблема».
13. Меры борьбы с эпидемиями.
14. Международные и национальные программы в области экологической эпидемиологии
15. Питьевая вода и проблемы водоснабжения.

## **5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная литература**

1. Хаустов А. П., Редина М. М. НОРМИРОВАНИЕ И СНИЖЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 2-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] , 2019 - 387 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/normirovanie-i-snizhenie-zagryazneniya-okruzhayuschey-sredy-432790>

2. Шуралев, Э. А. Экологическая эпидемиология : учебное пособие для вузов / Э. А. Шуралев, М. Н. Мукминов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 180 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15036-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520360> (дата обращения: 01.03.2023).

3. Яковлев, А. Г., Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия медицинского персонала военно-медицинских организаций при ухудшении санитарно-эпидемиологической обстановки : учебное пособие / А. Г. Яковлев. — Москва : Русайнс, 2023. — 78 с. — ISBN 978-5-466-00885-2. — URL: <https://book.ru/book/945269> (дата обращения: 25.09.2024). — Текст : электронный.

## **7.2 Дополнительная литература**

1. Актуальные проблемы гигиены, эпидемиологии и санитарно-эпидемиологического надзора в Приморском крае / ред. В.А. Петров. — : [Б.и.], 2014. — 196 с. : ил. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/293644> (дата обращения: 03.05.2023)

2. Догадина, М.А. Экологическая токсикология = Ecological Toxicology : учеб. пособие для студентов вузов / М.В. Ларионов; М.А. Догадина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Орёл : Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2019. — 272 с. : ил. — ISBN 978-5-93382-334-6. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/684024> (дата обращения: 30.09.2024)

3. Матвеева Н.А. Гигиена и экология человека : Учебник [Электронный ресурс] : КноРус, 2020 - 332 - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/936676>

4. Махалин, А.В. Экология : метод. рекомендации / Махалин А.В., Григорьева О.В., Церябина В.В., Щербакова О.И.; А.В. Махалин. — Москва : РГУФКСМиТ, 2015. — 37 с. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/335584> (дата обращения: 30.09.2024)

## **7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" - Режим доступа: <https://urait.ru/>  
2. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"  
3. Электронно-библиотечная система "РУКОНТ"  
4. Электронно-библиотечная система Book.ru - Режим доступа: <https://www.book.ru/>  
5. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>

6. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

8. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

## **8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

### Основное оборудование:

- Проектор
- Доска аудиторная ДА-8МЦ
- Экран рулонный

### Программное обеспечение:

- Adobe Flash Player
- Google Docs
- Microsoft Office 2010 Standart
- Microsoft Windows Professional 7 Russian
- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

### **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Направление и направленность (профиль)

05.03.06 Экология и природопользование. Экологическая безопасность

Год набора на ОПОП  
2022

Форма обучения  
очная

Владивосток 2024



## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
05.03.06 «Экология и природопользование» (Б-ЭП)		

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

## 2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

## 3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения			
РД1	Знание : санитарной эпидемиологии; сущности эпидемии и пандемии; инфекционных заболеваний, в том числе заболеваний общих для животных и человека, пути передачи инфекционных заболеваний, о переносчиках этих заболеваний; об очагах инфекционных заболеваний и мерах борьбы с эпидемиями	1.1. Введение в дисциплину	Разноуровневые задачи и задания  Тест

РД2	Знание : санитарной эпидемиологии; сущности эпидемии и пандемии; инфекционных заболеваний, в том числе заболеваний общих для животных и человека, пути передачи инфекционных заболеваний, о переносчиках этих заболеваний; об очагах инфекционных заболеваний и мерах борьбы с эпидемиями	1.2. Методологические основы экологической эпидемиологии	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД3	Знание : санитарной эпидемиологии; сущности эпидемии и пандемии; инфекционных заболеваний, в том числе заболеваний общих для животных и человека, пути передачи инфекционных заболеваний, о переносчиках этих заболеваний; об очагах инфекционных заболеваний и мерах борьбы с эпидемиями	1.3. Эпидемиология инфекционных и паразитарных заболеваний	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД4	Знание : санитарной эпидемиологии; сущности эпидемии и пандемии; инфекционных заболеваний, в том числе заболеваний общих для животных и человека, пути передачи инфекционных заболеваний, о переносчиках этих заболеваний; об очагах инфекционных заболеваний и мерах борьбы с эпидемиями	1.4. Эпидемиология неинфекционных заболеваний	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД5	Навык : расчета эпидемиологического риска; применения методики оценки риска и управления риском	1.1. Введение в дисциплину	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД6	Навык : расчета эпидемиологического риска; применения методики оценки риска и управления риском	1.2. Методологические основы экологической эпидемиологии	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД7	Навык : расчета эпидемиологического риска; применения методики оценки риска и управления риском	1.3. Эпидемиология инфекционных и паразитарных заболеваний	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД8	Навык : расчета эпидемиологического риска; применения методики оценки риска и управления риском	1.4. Эпидемиология неинфекционных заболеваний	Разноуровневые задачи и задания	Тест

РД9	Умение : решать задачи выявления, характеристики и идентификации во действий всего реального комплекса неблагоприятных факторов окружающей среды, разнообразных медико-биологических последствий этих во действий в динамике и х развития и количественной оценки отношения между показателями состояния здоровья и окружающей среды	1.1. Введение в дисциплину	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД10	Умение : решать задачи выявления, характеристики и идентификации во действий всего реального комплекса неблагоприятных факторов окружающей среды, разнообразных медико-биологических последствий этих во действий в динамике и х развития и количественной оценки отношения между показателями состояния здоровья и окружающей среды	1.2. Методологические основы экологической эпидемиологии	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД11	Умение : решать задачи выявления, характеристики во действий всего реального комплекса неблагоприятных факторов окружающей среды, разнообразных медико-биологических последствий этих во действий в динамике и х развития и количественной оценки отношения между показателями состояния здоровья и окружающей среды	1.3. Эпидемиология инфекционных и паразитарных заболеваний	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД12	Умение : решать задачи выявления, характеристики во действий всего реального комплекса неблагоприятных факторов окружающей среды, разнообразных медико-биологических последствий этих во действий в динамике и х развития и количественной оценки отношения между показателями состояния здоровья и окружающей среды	1.4. Эпидемиология неинфекционных заболеваний	Разноуровневые задачи и задания	Тест

#### 4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по

результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство		
	Разноуровневые задачи и задания	Тест	Итого
Лекции	18		18
Практические занятия	72		72
Промежуточная аттестация		10	10
Итого	90	10	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

## 5 Примерные оценочные средства

### 5.1 Примеры тестовых заданий

#### Тема 1:

1. Экологическая эпидемиология- это научная дисциплина, изучающая

- 1) появление большого количества заболеваний
- 2) влияние неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье человека
- 3) закономерности возникновения и распространения заболеваний в обществе
- 4) профессиональные заболевания

2. Эпидемиология- это научная дисциплина, изучающая

- 1) появление большого количества заболеваний
- 2) влияние неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье человека
- 3) закономерности возникновения и распространения заболеваний в обществе
- 4) профессиональные заболевания

3. Карантин – это комплекс мероприятий направленный на охрану территории от

- 1) воздействия антропогенных факторов

- 2) техногенного воздействия
- 3) заноса неинфекционных болезней
- 4) заноса возбудителей инфекционных болезней из других территорий
4. Приоритетным направлением в области экологической эпидемиологии является
  - 1) потепление климата, применение мобильных телефонов
  - 2) бомбежки в Сербии и военные действия в Чечне
  - 3) загрязнение почв пестицидами и инсектицидами
  - 4) загрязнение атмосферного воздуха диоксинами
5. Пандемия отражает массовое поражение населения
  - 1) значительно превышающее обычный уровень заболеваемости
  - 2) с заболеваемостью 10 человек на 1000 населения
  - 3) с континентальным распространением
  - 4) с заболеваемостью 100 человек на 1000 населения
6. Эндемической называется заболеваемость
  - 1) не свойственная данной местности
  - 2) свойственная данной местности
  - 3) кратковременная во времени и ограниченная по территории
  - 4) локально возникшая в заселенной местности
7. Болезни, резервуаром которых являются только абиотические объекты окружающей среды называются
  - 1) сапронозными
  - 2) зоонозными
  - 3) антропонозными
  - 4) антропоургическими
8. Болезни, связанные с деятельностью человека, называются
  - 1) сапронозными
  - 2) зоонозными
  - 3) антропонозными
  - 4) антропоургическими
9. Зоонозы - это группа болезней
  - 1) возбудителем которых являются абиотические факторы среды
  - 2) резервуаром которых являются животные
  - 3) возбудителем которых является человек
  - 4) вызванных деятельностью человека
10. Группа болезней, резервуаром возбудителей которых являются животные, но к которым восприимчив и человек называются
  - 1) антропонозными
  - 2) антропозоонозными
  - 3) зоонозными
  - 4) антропоургическими
11. Болезни, резервуаром которых является только организм человека, называются
  - а) антропонозными
  - 2) антропозоонозными
  - 3) зоонозными
  - 4) антропоургическими
12. Контагиозное заболевание
  - 1) передается контактным способом
  - 2) передается воздушно-капельным путем
  - 3) заразное заболевание
  - 4) передается кровососущими насекомыми
13. Трансмиссивный путь передачи инфекции происходит посредством
  - 1) контакта
  - 2) цист

3) кровососущих насекомых

4) воздушно-капельно

14. Одним из первых исследователей в области эпидемиологии был:

1) Гиппократ

2) Джон Гронт

3) Эдвард Дженнер

4) Луи Пастер

15. Природно-очаговыми называются инфекционные болезни:

1) с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя

2) не свойственные данной местности

3) свойственные данной местности

4) с феноменом природной очаговости

16. Спорадической называется заболеваемость

1) свойственная данной местности

2) не свойственные данной местности

3) с единичной, разрозненной регистрируемостью

4) с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя

17. В сочинениях Гиппократа 3-й признак проявления эпидемий - это

1) неравномерность поражения отдельных социальных групп

2) влияние неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье человека

3) трансмиссивным механизмом передачи возбудителя

4) признак болезни с континентальным распространением

18. Эпидемиологическая экология перекликается с такими науками, как:

1) Астрономия, история, экология человека, геохимия.

2) География, медицина, генетика, физика

3) География, медицина, история, астрономия

4) География, медицина, генетика, экология

19. Первая в мире кафедра эпидемиологии была создана в

1) Москве

2) Киеве

3) Санкт-Петербурге

4) Одессе

20. Немецкий микробиолог, открывший возбудителей туберкулеза (1882) и холеры (1883).

1) Д. К. Заболотный

2) Л.В. Громашевский

3) А. А. Смородинцев

4) Р. Кох

**Тема 2:**

21. Приемы, которые наиболее часто относятся к аналитическим приемам исследования.

1) когортные исследования

2) исследования типа случай-контроль

3) анализ

4) исследования типа тест-анализ

5) исследования типа метод-контроль

22. Моделирование, которое широко используется при проведении эпидемиологических исследований

1) математическое

2) геометрическое

3) химическое

4) биологическое

- 5) реакционное
23. Смежные науки, которые заимствованы в эпидемиологии
- 1) география
  - 2) статистика
  - 3) клиническая медицина
  - 4) физическая культура
  - 5) физика
  - 6) садоводство
  - 7) астрономия
24. Одна из основных целей эпидемиологии
- 1) содействие предупреждению болезней
  - 2) изучение всех болезней
  - 3) анализ заболеваемости
  - 4) уменьшение болезней
25. Эпидемиологическое обследование очагов включает в себя:
- 1) обследование очагов с единичными заболеваниями
  - 2) обследование очагов с множественными заболеваниями
  - 3) эпидемиологическая разведка
  - 4) эпидемиологический анализ
26. Оперативный эпидемиологический анализ включает
- 1) динамическую оценку состояния
  - 2) тенденции развития эпидемического процесса
  - 3) утверждение методов лечения
  - 4) карантинные мероприятия
27. Один из отдельных признаков, частное проявление какого-либо заболевания
- 1) симптом
  - 2) диагноз
  - 3) гипотеза
  - 4) анализ
28. Эпидемиологический анализ состоит из трех этапов:
- 1) сбор данных
  - 2) описательный этап
  - 3) аналитический этап
  - 4) лечебный этап
  - 5) анализ
  - 6) экспериментальный этап
29. Структура исследования подразумевает наличие двух групп наблюдения:
- 1) опытная группа
  - 2) контрольная группа
  - 3) больные
  - 4) зараженные
  - 5) здоровые
30. Наилучшая мера силы связи между фактором риска и болезнью.
- 1) относительный риск (RR)
  - 2) отношение шансов (OR)
  - 3) оценка достоверности
  - 4) этиологическая доля (EF)
31. Преимуществами когортных эпидемиологических исследований являются
- 1) высокая вероятность получения достоверных результатов, т. к. возможно создание репрезентативной выборки "опытной" и "контрольной" группы
  - 2) низкая вероятность получения достоверных результатов
  - 3) относительно небольшие затраты
  - 4) относительно небольшое время исследования

5) высокие затраты

32. К понятию "эпидемиологическое исследование" не следует относить термин

- 1) эпидемиологическая диагностика
- 2) расследование эпидемических очагов
- 3) эпидемиологический анализ
- 4) планирование противоэпидемических мероприятий
- 5) когортное исследование

33. Относительный риск - это показатель, который рассчитывается как

- 1) разность показателей заболеваемости среди лиц, подвергшихся и не подвергшихся действию фактора риска
- 2) доля заболевших среди населения
- 3) отношение показателя заболеваемости конкретной болезнью в группе людей, подвергавшихся действию фактора риска, к показателю заболеваемости той же болезнью в равноценной группе людей, но не подвергавшихся действию фактора риска
- 4) произведение добавочного риска на распространенность фактора риска в популяции
- 5) частоту, с которой изучаемый признак выявляется в данной группе людей в определенный момент времени

34. Эпидемиологические исследования используются для изучения только

- 1) инфекционных заболеваний
- 2) онкологических заболеваний
- 3) неинфекционных заболеваний
- 4) инфекционных и неинфекционных заболеваний
- 5) паразитарных заболеваний

35. Показатель превалентности (распространенности)

- 1) показатель заболеваемости, характеризующий риск заболевания у лиц, контактировавших с инфекционным больным
- 2) показатель заболеваемости, используемый для оценки риска заболеть хроническими инфекциями (например, туберкулезом)
- 3) показатель заболеваемости, учитывающий все случаи какого-либо заболевания независимо от времени его возникновения
- 4) отражает риск лиц, относящихся к одной профессиональной группе, заболеть определенной болезнью
- 5) основываются только на результатах обследования эпидемических очагов

36. Преимуществами эпидемиологических исследований типа "случай-контроль" являются

- 1) низкая вероятность получения ошибочных результатов, т. к. возможно создание репрезентативной выборки "опытной" и "контрольной" группы
- 2) низкая вероятность получения ошибочных результатов, т. к. часто можно получить точные ретроспективные данные
- 3) большие затраты
- 4) относительно небольшое время исследования
- 5) высокая вероятность получения ошибочных результатов

37. Три группы, которые выделяют для эпидемиологических приёмов

- 1) описательные
- 2) аналитические
- 3) экспериментальные
- 4) биологические
- 5) математические

38. Активные действия, предпринимаемые с целью изменить какую-либо детерминанту болезни, например, фактор риска, обратное развитие болезни путем лечения.

- 1) экспериментальные исследования
- 2) симптом



- 3) дескриптивные исследования
- 4) ретроспективное дескриптивное исследование
39. По результатам дескриптивных эпидемиологических исследований формируются
  - 1) гипотезы
  - 2) диагнозы
  - 3) статистика
  - 4) заболеваемость
40. Типы дескриптивных эпидемиологических исследований:
  - 1) ретроспективное дескриптивное исследование
  - 2) поперечное
  - 3) продольное
  - 4) аналитическое дескриптивное исследование
  - 5) когортное дескриптивное исследование

### Тема 3:

41. Появление экологических заболеваний связано с
  - 1) потеплением климата
  - 2) загрязнением окружающей среды CO<sub>2</sub> и диоксинами
  - 3) кризисом системы здравоохранения, снижением уровня жизни
  - 4) загрязнением окружающей среды тяжелыми металлами, пестицидами
42. Туберкулез относят к экологически зависимым заболеваниям в связи с
  - 1) кризисом системы здравоохранения, снижением уровня жизни
  - 2) усилением миграционных процессов, локальными военными конфликтами
  - 3) прекращением плановых медицинских осмотров
  - 4) появлением новых возбудителей устойчивых к антибиотикам
43. К «возвращающимся» болезням относятся
  - 1) туберкулез, малярия, дифтерия
  - 2) туберкулез, грипп, СПИД
  - 3) туберкулез, холера, атипичная пневмония
  - 4) туберкулез, астма, герпес
44. К «новым» болезням относятся
  - 1) ВИЧ-инфекция, ротавирусная инфекция, гепатит вирусный С
  - 2) ВИЧ-инфекция, атипичная пневмония, клещевой энцефалит
  - 3) ВИЧ-инфекция, гепатит вирусный А, ОРВИ
  - 4) ВИЧ-инфекция, бронхиальная астма, атипичная пневмония
45. Последняя вновь появившаяся болезнь
  - 1) ВИЧ-инфекция
  - 2) атипичная пневмония
  - 3) птичий грипп
  - 4) ящур
46. Эндемическим заболеванием является
  - 1) туберкулез
  - 2) боррелиоз
  - 3) астраханская геморрагическая лихорадка
  - 4) малярия
47. Экологическими являются болезни
  - 1) астраханская геморрагическая лихорадка, клещевой энцефалит
  - 2) ОРЗ, ОРВ, бронхиальная астма
  - 3) болезнь Минимата, Итай-Итай
  - 4) сердечно-сосудистые, онкологические
48. Экологически обусловленными являются
  - 1) острые кишечные инфекции, менингит
  - 2) гепатит А, краснуха

- 3 )ВИЧ-инфекция, атипичная пневмония
- 4 )нарушение репродуктивного здоровья
49. Факторами, вызывающими инфекционные заболевания являются
  - 1)курение, высокое содержание стойких органических загрязнителей в воздухе
  - 2)расширение масштабов госпитализации, демографические сдвиги в обществе
  - 3)микробное заражение воды, воздуха, продуктов питания, потепление климата
  - 4)ухудшение экологической обстановки
50. Мероприятия по борьбе с кишечными инфекциями включают
  - 1)эколого-эпидемиологический мониторинг загрязненной окружающей среды
  - 2)санитарно-гигиенический мониторинг за источниками водоснабжения, канализационной сетью, очистными сооружениями
  - 3)оценка количества населения, заболевшего кишечными инфекциями
  - 4)карантинные мероприятия для ввозимых продуктов
51. Причинами формирования госпитальных штаммов патогенных микроорганизмов являются
  - 1)расширение масштабов госпитализации, демографические сдвиги в обществе, ухудшение экологической обстановки
  - 2)появление резистентных штаммов патогенных бактерий, электромагнитные поля антропогенного происхождения
  - 3)электромагнитные поля антропогенного происхождения, ионизирующая радиация
  - 4)микробное заражение воды, воздуха, продуктов питания, потепление климата
52. «Оппортунистическими инфекциями» в настоящее время являются
  - 1)герпес, туберкулез, гепатит А, бронхит
  - 2)микоплазмозы, малярия, аллергические реакции
  - 3)аллергические реакции, пневмония, геморрагические лихорадки
  - 4)пневмоцитоз, герпес, микоплазмозы, вирусные гепатиты В и Дельта
53. Потребление загрязненной питьевой воды может вызывать
  - 1)шигиллез, брюшной тиф, холеру, гепатит А, паразитарные кишечные инфекции
  - 2)сальмонеллез, шигиллез, кандидиоз,
  - 3)паразитарные кишечные инфекции, брюшной тиф
  - 4) холеру, гепатит А, паразитарные кишечные инфекции, сальмонеллез
54. Почвы загрязняют
  - 1)пестициды, тяжелые металлы, нефтепродукты
  - 2)оксид углерода, монооксид углерода, тяжелые металлы
  - 3)тяжелые металлы, микроэлементы, пестициды
  - 4)диоксины, полихлорбифенилы, нефтепродукты
55. В почве сохраняются возбудители
  - 1)брюшного тифа, холеры, дизентерии, туберкулеза, чумы, аскаридоза
  - 2)туберкулеза, дифтерии, миненгита
  - 3)брюшного тифа, гепатита, коклюша, шигеллеза
  - 4)холеры, дизентерии, туберкулеза, дифтерии, гепатита
56. Продукты питания заражаются
  - 1)свинцом, кадмием, пестицидами, тяжелыми металлами
  - 2)свинцом, кадмием, бензапиреном, нитросоединениями, ПХБ, пестицидами
  - 3)диоксинами, полихлорбифенилами, нефтепродуктами
  - 4)тяжелыми металлами, микроэлементами, пестицидами
57. Пищевые микотоксикозы возникают при употреблении
  - 1)мясных и рыбных продуктов
  - 2)картофеля, моркови, капусты, свеклы
  - 3)яблок, апельсинов, груш
  - 4)кукурузы, злаковых, риса, арахиса, гороха
58. Техногенное ионизирующего излучения возникает при
  - 1)космическом излучении

2)испытаниях ядерного оружия, аварий на АЭС, воздействии медицинских и диагностических лечебных процедур

3)извержении вулканов

4)в районах залегания урановых руд

59. Укажите, кто является основным хозяином эхинококка

1) собака

2) овца

3) свинья

4) лошадь

5) человек

60. Вид малярии, который является наиболее опасным с точки зрения тяжести течения и возможности развития осложнений

1) Pl.ovale

2) Pl.vivax

3) Pl.falciparum

4) при сочетании Pl.vivax и Pl. Ovale

5) Pl.malariae

#### Тема 4:

61. Международный проект в России, направленный на изучение влияния диоксинов на здоровье человека осуществляется

1)на Кольском полуострове

2)г. Чапаевске Самарской области и г. Шелехове Иркутской области

3)Свердловской области

4)Брянской, Тульской и Калужской областях

62. Основным, самым главным источником выбросов диоксинов являются

1)мусоросжигательные заводы

2)промышленные предприятия

3)бытовые сточные воды

4)микроорганизмы

63. Основными источниками диоксинов являются

1)выбросы энергетических установок, промышленных предприятий, автомобильного транспорта

2)природные и антропогенные электромагнитные поля и излучения

3)химическая промышленность, целлюлозно-бумажная промышленность, мусоросжигательные заводы

4)металлургические производства, автотранспорт, тепловые электростанции

64. В наибольших количествах в окружающей среде содержатся:

1)полихлордифенилы

2)полихлордифенолы

3)полихлордифенилы

4)полибромдифенилы

65. Некачественная питьевая вода может стать причиной заражения

1)Туберкулезом, холерой

2)Холерой, лептоспирозом

3)Лептоспирозом, гриппом

4)Гриппом, гепатитом

66. К сапрозоонозам относятся:

1)Амебиаз

2)Гепатит

3)Токсоплазмоз

4)Ботулизм

67. Биопрепараты, обеспечивающие быструю, но кратковременную

иммунологическую защиту называются ...

51. К природно-очаговым заболеваниям относятся

- 1) Чума, сыпной тиф, малярия
- 2) Сыпной тиф, грипп, холера
- 3) Коклюш, дизентерия, гепатит
- 4) Спид, чума, пневмония

68. Повышенное содержание фтора в почве и воде может привести к:

- 1) Кариесу
- 2) Эндемическому зобу
- 3) Гипертериозу
- 4) Флюорозу

69. Фактором передачи каких инфекционных заболеваний является почва:

- 1) Туберкулез
- 2) Брюшной тиф
- 3) Корь
- 4) Дифтерия

70. Сахарный диабет приобретает форму эпидемий в связи с

- 1) осложнениями после инфаркта миокарда
- 2) социально-экономическими условиями
- 3) врожденными признаками заболевания
- 4) высоким содержанием холестерина в продуктах питания, малой физической активностью

71. Болезнь Минимата вызывает

- 1) ртуть
- 2) свинец
- 3) кадмий
- 4) кобальт

72. Болезнь Итай-Итай вызывает

- 1) ртуть
- 2) свинец
- 3) кадмий
- 4) кобальт

73. Наиболее токсичными для человека являются

- 1) Pb, Zn, Cu
- 2) Pb, Hg, Cd
- 3) Hg, Fe, Mg
- 4) Co, Fe, Mg

74. Основными загрязнителями атмосферного воздуха являются

- 1) диоксины, ПХБ, токсичные металлы
- 2) взвешенные частицы, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, озон
- 3) взвешенные частицы, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, токсичные металлы
- 4) взвешенные частицы, токсичные металлы, фенолы, нитраты

75. Источником диоксида азота являются:

- 1) фотохимические реакции между диоксидом азота и углеводородами
- 2) горнодобывающие производства, работа дизельных двигателей
- 3) цементные заводы, сжигание угля, нефти, бензина
- 4) металлургические производства, автотранспорт, тепловые электростанции

76. «Синдром больных зданий» обусловлен наличием в помещениях

- 1) повышенного уровня электромагнитных полей, шума, недостаточной освещенности, родона
- 2) ионов сульфатов, нитратов, диоксида серы, озона

- 3)диоксинов, ПХБ, токсичных металлов, родона
  - 4)повышенного уровня электромагнитных полей, диоксида серы, озона
77. Болезнь легионеров вызывается попаданием Legionell в организм человека

- 1)с питьевой водой
- 2)с продуктами питания
- 3)через систему кондиционирования
- 4)воздушно-капельным путем

78. Источниками биологического загрязнения помещений являются

- 1)углекислый газ, шерсть животных, пыль
- 2)тараканы, клещи, бактерии, грибки, вирусы, пыльца
- 3)споры грибов, строительные полимерные материалы
- 4)аэрозоли, горячая хлорированная вода

79. Канцероген это:

- 1)фактор, воздействие которого увеличивает возникновение аллергических реакций
- 2)фактор, воздействие которого достоверно увеличивает возникновение опухолей
- 3)фактор, воздействие которого увеличивает возникновение силикоза у горняков
- 4)фактор, воздействие которого увеличивает возникновение нервно-психических

заболеваний

80. Канцерогенез это:

- 1)сложный многостадийный процесс, приводящий к инфаркту миокарда
- 2)процесс возникновения заболеваний органов дыхания
- 3)сложный многостадийный процесс возникновения злокачественных заболеваний
- 4)сложный многостадийный процесс, приводящий к нарушению репродуктивного

здоровья

*Краткие методические указания*

Тестирование проводится при завершении изучения пройденного материала по всей дисциплине. Суммарная оценка по пройденным тестам переводится в баллы с сохранением пропорций, согласно критериям оценки (максимальный балл по сумме тестов – 20). Время тестирования, обычно не менее 40 минут. Результаты тестирования проверяет преподаватель.

Критерии оценки тестовых заданий

*Шкала оценки*

Оценка	Баллы	Описание
5	9-10	Решено более 90%
4	7-8	Решено 70-80%
3	5-6	Решено 50-60%
2	3-4	Решено 30-40%
1	0-2	Решено менее 29%

## 5.2 Пример разноуровневых задач и заданий

**Примерные темы рефератов:**

Тема 1:

1. Основные этапы истории развития эпидемиологии.
2. Концепция эпидемической конституции мест и времени Гиппократ.
3. Миазматическая гипотеза Гиппократ и Сайденгема.
4. Контагиозная гипотеза, зародившаяся в древности и развитая Фракасторо и Самойловичем.
5. Эпидемии ряда неинфекционных заболеваний (болезни недостаточности питания и др.) и их изучение.
6. Исследования, характеризующие инфекционную и неинфекционную заболеваемость, «игра в цифры» (количественная эпидемиология земской медицины).
7. Характеристика эпидемиологических школ Л.В. Громашевского, В.А. Башенина и Е.Н.

Павловского, а также школ современного периода.

8. Теоретическое обоснование эпидемиологии как науки об эпидемическом процессе.
9. Д.К. Заболотный — основоположник отечественной эпидемиологии.
10. Изучение и решение медицинских проблем на популяционном уровне.
11. Значение эпидемиологии для медицинской науки и здравоохранения.
12. Эпидемиология — диагностическая дисциплина профилактического здравоохранения.

Тема 3:

1. Сапронозы. Общая характеристика группы. Определение. Социально-экономическая значимость.
2. Учение о сапронозах как развитие теории природной очаговости Е.Н. Павловского.
3. Современные представления о внешней среде как о существующем вне зависимости от человека резервуаре отдельных видов микроорганизмов.
4. Столбняк, другие клостридиозы, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, микозы – основные нозологические формы сапронозов.
5. Влияние социально-экономических факторов на эпидемический процесс сапронозов в современных условиях.
6. Техногенная очаговость инфекционных болезней применительно к сапронозам.
7. Механизмы сохранения возбудителей сапронозов во внешней среде.
8. Почвы и водоемы – основные естественные среды обитания возбудителей сапронозов.
9. Понятие психрофильности микроорганизмов и его эпидемиологическое значение.
10. Основные механизмы выживания во внешней среде (спорообразование, формирование биопленок, некультивируемые формы).
11. Профилактические мероприятия сапронозов.
12. Неукоснительное соблюдение правил эксплуатации и санитарнопротивоэпидемического режима на объектах, значимых в эпидемиологическом отношении.
13. История становления учения о сапронозах как о случайных паразитах человека и животных.
14. Современное представление о внешней среде как о резервуаре возбудителей сапронозов.
15. Возбудители сапронозов как сочлены почвенных и водных биоценозов, факторы, влияющие на их жизнедеятельность.
16. Классификация сапронозов, основные представители различных эколого-эпидемиологических групп.
17. Эпидемиологические особенности различных сапронозов и факторы, их определяющие.
18. Особенности формирования очагов в современных урбо- и агроценозах, техногенная очаговость сапронозов.
19. Госпитальные сапронозы.
20. Эпидемиологический надзор за сапронозами.
21. Управляемость сапронозов: способ и степень управления. Особенности эпидемиологического надзора.

Тема 4:

1. Питание и профилактика развития злокачественных опухолей.
2. Роль общественных организаций в решении медико-социальных проблем в онкологии.
3. Первичная профилактика онкологических заболеваний.
4. Онкологические заболевания как медико-социальная проблема.
5. Профилактика злокачественных заболеваний.
6. Зарубежный опыт социальной работы в онкологии.
7. Правовые аспекты медико-социальной работы в онкологии.
8. Реабилитация онкологических больных.

9. Концепции медико-социальной работы в онкологии.
10. Курение и рак.
11. Медико-социальная экспертиза онкологических больных.
12. Качество жизни лиц, излеченных от онкологических заболеваний.
13. Здоровый образ жизни и профилактика рака.
14. Рак как психосоматическое заболевание.
15. Медико-социальная работа в хосписе.
16. Медико-социальные проблемы онкологических больных.

### Примерные задачи по теме 2:

**Задача №1** С целью оздоровления условий труда монтажниц микросхем, соприкасающихся с парами и аэрозолями редкоземельных элементов, изучена за 3-х летний период частота временной нетрудоспособности (заболеваемость) 150 работниц крупного радиозавода в возрасте 30-49 лет (основная группа). Установлено, что среди данной группы заболевших было 98 чел., здоровых - 52 чел. В качестве контрольной группы выбраны 150 работниц заводоуправления аналогичного возраста, не контактирующие с парами и аэрозолями редкоземельных элементов. При анализе заболеваемости среди них установлено, что заболевших в этой группе 41. чел., здоровых — 109 чел. Задание: 1) составить четырехпольную таблицу; 2) рассчитать абсолютный риск, относительный риск, атрибутивный риск; относительную разность рисков, шансы на развитие заболевания при наличии фактора риска и при отсутствии фактора риска; 3) оценить достоверность различий состояния здоровья работниц основной и контрольной групп.

**Задача №2** С целью изучения причин развития ишемической болезни сердца (ИБС) были проведены исследования «случай - контроль». Был поставлен вопрос, увеличивает ли риск развития ИБС ежедневное употребление кофе. В контрольную группу были включены 108 больных с ИБС терапевтического отделения городской больницы, в опытную - 108 больных ЛОР-отделения, не имеющие ИБС. При опросе больных было установлено, что в опытной группе ежедневно употребляли кофе 79 чел., употребляли его редко 29 чел.; в контрольной группе ежедневно употребляли кофе 36 чел., употребляли редко - 72 чел. Задание: 1) составить четырехпольную таблицу; 2) рассчитать шансы и отношение шансов; 3) провести оценку отношения шансов.

**Задача №3** Для выявления на медицинских осмотрах лиц с конкретным заболеванием был разработан простой и недорогой метод скрининга. Для определения чувствительности и специфичности метода он был испытан на 200 пациентах, которые прошли одновременное и тщательное клиническое обследование с точно поставленным диагнозом. Результаты исследования представлены в таблице.

Результаты исследования по определению чувствительности и специфичности скринингового теста

		Наличие болезни согласно метода скрининга		
		Да	Нет	Всего
Наличие болезни согласно клиническому обследованию	Да	60 (a)	20 (c)	80
	Нет	40 (b)	80 (d)	120
	Всего	100	100	200

Рассчитайте чувствительность и специфичность метода скрининга.

**Задача №4** По результатам массового обследования лиц на раннее выявление неспецифических заболеваний легких с использованием скрининг-теста “Вопросник по симптомам хронического бронхита” и полного клинического обследования были получены следующие данные:

Результаты исследования по оценке показателей скринингового теста

Наличие болезни по результатам скрининга

		Да	Нет	Всего
Наличие болезни по результатам клинического обследования	Да	450 (a)	100 (c)	550
	Нет	80 (b)	600 (d)	680
	Всего	530	700	1230

а) Определите прогностическую ценность положительного результата. Объясните, для чего врачу необходима информация о прогностической ценности положительного результата?

б) Определите прогностическую ценность отрицательного результата. Обоснуйте, для чего врачу необходима информация о прогностической ценности отрицательного результата?

**Задача №5** В массовом скрининге с целью раннего диагностирования определенного заболевания применялся метод, обеспечивающий как чувствительность, так и специфичность на уровне 99%. Среди тех, кто прошел скрининг, заболевание было обнаружено у одного из тысячи. Какая часть показавших положительный результат имеет это заболевание

**Задача №6** Для оценки воспроизводимости нового скринингового теста на выявление патологии поджелудочной железы сравнивались результаты скрининговых исследований по двум лечебным учреждениям. Результаты исследований представлены в таблице.

Результаты исследования для оценки скринингового теста

Наличие болезни по результатам скрининга	Учреждение 1	Учреждение 2	Всего
Да	1100	90	1190
Нет	140	60	200
Всего	1240	150	1390

Рассчитайте показатели воспроизводимости скринингового теста.

### **Примерные контрольные вопросы:**

Тема 3:

1. Организационная структура профилактической и противоэпидемической работы.
2. Роль амбулаторно-поликлинических учреждений в системе борьбы с инфекционными болезнями.
3. Функции кабинета инфекционных заболеваний.
4. Особенности организации профилактической и противоэпидемической работы при инфекционных болезнях с различными источниками возбудителей.
5. Противоэпидемические мероприятия, направленные на 1 звено эпидпроцесса.
6. Система регистрации инфекционных больных. Режимно-ограничительные мероприятия.
7. Направленность мероприятий по разрыву путей передачи инфекции в зависимости от особенностей инфекции.
8. Мероприятия, направленные на 3 звено эпидпроцесса.
9. Роль дезинфекции, дезинсекции, дератизации и стерилизации в профилактике инфекционных болезней.
10. Виды, методы и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации.
11. Индивидуальные химические дезинфицирующие средства и композиции.
12. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения и стерилизация.
13. Содержание профилактических и истребительных мероприятий в борьбе с членистоногими.
14. Характеристика механического, физического, биологического и химического методов дезинсекции, способы их применения.
15. Общая характеристика групп химических соединений (фосфорсодержащие,



пиретроиды, карбаматы, неорганические вещества, производные гидразонов, сульфонамиды и др.) и основных импинтицидов.

16. Меры борьбы с малярийными комарами и синантропными насекомыми (тараканами).
17. Основные методы, средства и формы дератизации.
18. Показатели эффективности дезинфекции, дезинсекции, дератизации и стерилизации.
19. Организационные основы дезинфекции, дезинсекции и дератизации.
20. Актуальность прионных заболеваний на современном этапе.
21. Исторический очерк изучения прионных заболеваний.
22. Этиология. Особенности приона, так называемого “инфекционного белка”.
23. Свойствами вируса (фильтруемость, способность воспроизводиться в клетках, постепенное распространение по органам и тканям) прионных инфекций.
24. Особенности эпидемиологии. Источники. Механизмы и пути передачи прионных заболеваний.
25. Виды прионовых инфекций (подострые трансмиссивные губкообразные энцефалопатии): болезнь куру, болезнь Крейтцфельда- Якоба, скрепи овец, амиотрофический лейкоспонгиоз, синдром Герстманна -Штреуслера, трансмиссивная энцефалопатия норок.
26. Клинико-патогенетические аспекты прионных заболеваний.
27. Поражение нервной системы, нарушение в двигательной сфере, нарушение психики при прионных инфекциях.
28. Методы диагностики прионовых инфекций: 1. Вирусологический 2.Биохимические. 3.Патогистологические. 4.Электронная микроскопия. 5. Иммунофлюоресценция 6. Иммуноблотинг 7.ИК-спектроскопия 8.ПЦР 9.Экспресс-диагностика - биопсия лимфоузлов с окраской на амилоид 10.Клинически.
29. Проблемы ранней диагностики - начальная молекулярная форма прионов.
30. Профилактика прионных заболеваний.

Тема 4:

1. Травматизм, определение, социально-экономическая значимость.
2. Классификация травматизма и его характеристика.
3. Особенности учета и регистрации травматизации.
4. Факторы риска травматизации и их характеристика.
5. Смертность от травм среди женского и мужского населения в различных странах Европы.
6. Распределение частоты травматизации населения крупного мегаполиса в разные сезоны года.
7. Структура травматизма по видам повреждений и факторы, их определяющие.
8. Основные направления профилактики травматизма.
9. Экологически обусловленные болезни, определение понятия.
10. Группировка экологически обусловленных болезней.
11. Механизмы развития патологических состояний.
12. Особенности проявлений заболеваемости отдельными экологически обусловленными болезнями
13. Проявления патологического процесса в зависимости от медико-экологической ситуации.
14. Социально-гигиенический мониторинг, цели и задачи.
15. Методы оценки взаимосвязи между факторами окружающей среды и здоровьем населения.
16. Эпидемиологические исследования в области изучения экологически обусловленных болезней.
17. Географические информационные системы — основа оценки экспозиции и отношения доза–эффект.
18. Основные направления профилактики экологически обусловленных болезней.

## Примерные темы докладов с презентацией:

### Тема 3:

1. Брюшной тиф
2. Паратифы А и В
3. Шигеллезы (бактериальная дизентерия)
4. Эшерихиозы
5. Холера
6. Вирусный гепатит А, Е
7. Ротавирусная инфекция
8. Полиомиелит
9. Дифтерия
10. Коклюш
11. Грипп
12. Коронавирусная инфекция
13. Краснуха
14. Ветряная оспа. Опоясывающий лишай
15. Скарлатина
16. Туберкулез
17. ВИЧ-инфекция
18. Болезнь Брилла–Цинссера
19. Вирусный гепатит С
20. Папилломавирусная инфекция
21. Сальмонеллезы
22. Пищевые токсикоинфекции
23. Бруцеллез
24. Хеликобактериоз
25. Чума
26. Туляремия
27. Сибирская язва
28. Клещевой вирусный энцефалит
29. Бешенство
30. Листериоз
31. Лихорадка Западного Нила
32. Ку-лихорадка
33. Хламидиозы
34. Омская геморрагическая лихорадка
35. Геморрагическая лихорадка Эбола
36. Желтая лихорадка
37. Лихорадка денге

### Тема 4:

- Стенокардия
- Сердечная недостаточность
- Нарушения ритма
- Спонтанная ишемия миокарда («Принцметала»)
- Безболевого ишемия миокарда
- Инфаркт миокарда
- Аритмии
- Ишемический инсульт
- Геморрагический инсульт
- Сахарный диабет 1-го типа
- Сахарный диабет 2-го типа

- Другие формы диабета
- Бронхиальная астма
- Хронический бронхит
- Легочный фиброз
- Абсцессы и гангрена легких
- Кистозный фиброз
- Эмфизема легких
- Саркоидоз легких
- Энцефалопатия

**Примерные темы конспектов:**

Тема 1:

Введение в экологическую эпидемиологию.

Тема 2:

Эпидемиологические методы исследования

Тема 3:

Учение об эпидемическом процессе.

Организационные и функциональные основы противоэпидемической деятельности.

Дезинфекция, стерилизация, дезинсекция, дератизация.

Иммунопрофилактика инфекционных болезней.

Антропонозы.

Тема 4:

Общие вопросы эпидемиологии неинфекционных болезней.

Онкологические болезни.

Эпидемиология травматизма.

Обусловленные болезни.

*Краткие методические указания*

**Методические указания к написанию реферата:**

Структура реферата включает в себя:

- Титульный лист с указанием министерства принадлежности образовательной организации, название образовательной организации, кафедры, тема реферата, исполнителя (обучающегося), преподавателя, которому сдана 2 работа на проверку, дата сдачи работы;
- Оглавление с указанием плана работы, который должен содержать введение, название основных разделов (глав, параграфов) работы, заключение, список использованной литературы и нумерации страниц;
- Введение, в котором определяется цель и задачи исследования, представленного в реферате, его актуальность, теоретическое и практическое значение, степень разработанности выбранной темы, используемая теоретикометодологическая, концептуальная и источниковедческая база;
- Основная часть, в которой раскрывается основное содержание плана. Текст должен содержать разделы (главы), количество и название, которых определяются автором и преподавателем. Обычно в реферате выделяют 2-4 параграфа. Подбор материала направлен на рассмотрение и раскрытие основных положений выбранной темы. Обязательным являются ссылки на авторов, чьи позиции, мнения, информация использованы в реферате. Цитирование и ссылки не должны подменять позиции автора реферата. Объемные отступления от темы, несоразмерная растянутость отдельных параграфов рассматриваются в качестве недостатков основной части реферата. Таблицы и графические объекты, необходимые для раскрытия темы, могут помещаться непосредственно в текст основной части реферата, если их объем не является чрезмерным. Основная часть реферата, помимо почерпнутого из разных источников содержания, должна включать в себя собственное мнение обучающегося и сформулированные выводы по завершению каждого параграфа, опирающиеся на

приведенные факты. Указанные выводы рекомендуется начинать со слов «таким образом», «суммируя вышеизложенное», «итак» и т.п.;

- Заключение, где формируются доказательные выводы на основании содержания исследуемого автором материала;
- Список использованной литературы и других источников к реферату (не менее 7-10 источников) оформляется в алфавитной последовательности в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись, библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления» и ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления». В него вносится весь перечень изученных в процессе написания реферата: статей, учебных пособий, Интернет-ресурсов, справочников и др. В нем указываются: фамилии автора, инициалы, название работы, место и время её публикации. Он не должен быть слишком обширным, однако его не обязательно ограничивать включением только тех источников, из которых приведены цитаты.
- Приложения. В реферате могут быть использованы приложения (копии архивных документов, фотографии, схемы, образцы документов, таблицы, графики и т.д.), иллюстрирующие излагаемый материал. Приложение создается обучающимся в том случае, если оно дополняет содержание основных проблем темы. 3 Сдаваемые на проверку рефераты должны быть тщательно оформлены. Если в работе приводятся материалы, цитаты, данные, идеи, заимствованные из других источников, то необходимо делать ссылки (сноски) на первоисточник. Это может быть внутритекстовая, подстрочная или затекстовая ссылка. Как правило, используются подстрочные ссылки, помещаются внизу страницы, затекстовые, выносятся либо в конец каждого раздела, главы, либо в конец всей работы, но с разбивкой на главы. Нумерация подстрочных ссылок может быть как сквозной, в порядке последовательности (1,2,3...20 и т.д.), так и по главам (разделам) отдельно. Ссылки печатаются через 0,5 интервала. Цитаты приводятся для подтверждения рассматриваемых в реферате положений. В тексте должны сохраняться все особенности документа, из которого они взяты (орфография, пунктуация). Необходимо стремиться к тому, чтобы цитаты были короткими, но без искажения смысла слов цитируемого автора.

Текст работы должен быть распечатан на принтере на одной стороне белого листа бумаги формата А4 через 1,5 интервала, шрифтом Times New Roman, размер 14. Каждая страница текста и приложений должна иметь поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее по 20 мм. Заголовки отделяются от основного текста пробелами в 1,5 интервала снизу, шрифт Times New Roman, размер 12-14, полужирное начертание. Нумерация страниц производится последовательно с титульного листа и оглавления работы, при этом номера страниц проставляются с 3-ей страницы (с введения) внизу посередине страницы. Абзацы в реферате должны быть правильно определены, каждый из них, как правило, указывает на начало новой мысли автора. Отступы всех абзацев должны быть по всей работе одинаковые и соответствовать 1,5 см. Объем реферата составляет не менее 25 машинописных страниц без учета приложений: введение - 1-2 страницы, основная часть - 10-12 страниц, заключение - 1-2 страницы, список литературы - 1 страница. Подготовленная работа сдается на кафедру или преподавателю. Она должна быть подписана обучающимся на последней странице. При невыполнении обучающимся требований к научному уровню, содержанию и оформлению реферата, преподаватель имеет право вернуть работу для доработки устранения недостатков.

#### **Методические указания к решению задач:**

Студент выполняет задание индивидуально в тетрадке по экологической эпидемиологии. Формулы, необходимые для расчета указаны в лекции в электронном курсе.

#### **Методические указания к контрольным вопросам:**

Контрольные вопросы позволяют проверить сформированность компетенций у студента по дисциплине. При поиске ответов на вопросы рекомендована основная и

дополнительная литература (список литературы представлен в рабочей программе дисциплины). Ответы на контрольные вопросы готовятся письменно заранее. Ответы на вопросы проверяются в аудитории устно, по желанию преподавателя могут быть сданы письменно.

#### **Методические указания к докладу с презентацией:**

Студенты готовят устные доклады с презентацией. Доклад является учебно-исследовательской работой. Устный доклад должен сопровождаться презентацией. Объем презентации – не менее 20-ти слайдов, исключая титульный слайд. Презентация должна состоять из: титула, вводного слайда (очень кратко отразить актуальность темы, обозначить цели и задачи работы), основной части, содержащей несколько слайдов, заключения (обозначить выводы, которые должны соответствовать задачам работы).

#### **Методические указания к написанию конспектов:**

Конспекты пишутся от руки (письменно) в отдельной тетрадке по экологической эпидемиологии. Все конспекты проверяются преподавателем в конце семестра. При сдаче конспекта преподаватель задает 3 вопроса по каждому конспекту.

#### *Шкала оценки*

#### **Шкала оценки реферата:**

Оценка	Баллы*	Описание
5	3	Студент демонстрирует сформированность компетенции на итоговом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять теоретические и практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями.
4	2	Студент демонстрирует сформированность компетенции на среднем уровне: основные знания освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и на новые, нестандартные ситуации.
3	1	Студент демонстрирует сформированность компетенции на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний по некоторым компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.
2	0,5	Студент демонстрирует сформированность компетенции на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний.
1	0	Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний.

\* за один реферат. Всего 3 реферата

#### **Шкала оценки задач:**

Оценка	Баллы**	Описание
5	3	Студент демонстрирует сформированность компетенции на итоговом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять теоретические и практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями.
4	2	Студент демонстрирует сформированность компетенции на среднем уровне: основные знания освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и на новые, нестандартные ситуации.
3	1	Студент демонстрирует сформированность компетенции на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний по некоторым компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.
2	0,5	Студент демонстрирует сформированность компетенции на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний.
1	0	Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний.

\*\* за все задачи по теме 2.

#### **Шкала оценки ответов на контрольные вопросы:**

Оценка	Баллы***	Описание
5	3	ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4	2	ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.
3	1	ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провест и связь с другими аспектами изучаемой области.
2	0,5	ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.
1	0	Отсутствие ответа

\*\*\*За одну тему. Всего 12 опросов.

### Шкала оценки докладов с презентацией:

Оценка	Баллы****	Описание
5	3	доклад показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.
4	2	доклад, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность. Однако допускается одна - две неточности в ответе на вопросы.
3	1	доклад, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов в теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью. Допускается несколько ошибок в содержании ответа на вопросы; неумение привести пример развития ситуации, провест и связь с другими аспектами изучаемой области.
2	0,5	доклад, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы на вопросы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании; незнание современной проблематики изучаемой области.
1	0	Отсутствие ответа

\*\*\*\*За 1 доклад. Всего 7 докладов.

### Шкала оценки конспектов:

Оценка	Баллы*****	Описание
5	1	конспект показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.
4	0,75	конспект, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность. Однако допускается одна - две неточности в ответе на вопросы.

3	0,5	конспект, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью. Допускается несколько ошибок в содержании ответа на вопросы; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.
2	0,25	конспект, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы на вопросы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании; незнание современной проблематики изучаемой области.
1	0	Отсутствие конспекта

\*\*\*\*\*за один конспект. Всего 18 конспектов.