



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 14 от 28.06.2023 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине	«ОП.06 Гигиена и экология человека»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело
Квалификация углубленной подготовки	Фельдшер
Форма обучения	Очная

Фонд оценочных средств по дисциплине «ОП.06 Гигиена и экология человека» рассмотрен и одобрен:  
цикловой методической комиссией специальностей 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.02 Акушерское дело

Протокол № 11 от «02» июня 2023 г.

методическим советом филиала, Протокол № 11 от «09» июня 2023 г.

учебно-методическим советом университета  
Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

Разработчик (и)

ИОФ	Место работы (организация)	Должность
С.В. Илюхина	Ефремовский филиал ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Преподаватель

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	<b>Раздел 1.</b> Предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии.	ОК 1-13	Собеседование Составление презентации
2	<b>Раздел 2.</b> Гигиена окружающей среды. <b>Тема 2.1.</b> Атмосферный воздух, его физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение. <b>Тема 2.2.</b> Вода. Физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение <b>Тема 2.3.</b> Почва. Физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение	ОК 1-13	Собеседование Задания репродуктивного уровня Тестовые задания
3	<b>Раздел 3</b> Гигиенические основы планировки и благоустройства населенных мест. Гигиена жилых и общественных зданий.	ОК 1-13	Собеседование
4	<b>Раздел 4</b> Гигиена питания. Тема 4.1. Гигиенические основы физиологии и биохимии питания. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Тема 4.2. Основные принципы рационального питания. Лечебное, лечебно-профилактическое питание. Тема 4.3. Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления различной этиологии и их профилактика.	ПК 1.4, ПК 5.1, ПК 5.2	Собеседование
5	<b>Раздел 5.</b> Гигиена труда	ОК 1-13	Собеседование Задания репродуктивного уровня
6	<b>Раздел 6. Гигиена детей и подростков.</b> Тема 6.1. Состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков. Гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса.	ПК 5.3, ПК 5.6	Собеседование
7	<b>Раздел 7.</b> Гигиеническое обучение и воспитание населения. <b>Тема 7.1.</b> Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования <b>Тема 7.2.</b> Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения	ПК 1.4, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6	Задания репродуктивного уровня

### 1.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости.

#### Критерии оценки при собеседовании:

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по су-

ществу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **Критерии оценивания заданий репродуктивного уровня:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета задания.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если изложено в целом правильное понимание вопроса. В то же время дано неполное, неточное описание предмета задания.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ответ не соответствует заданию.

### **Критерии оценивания тестового контроля:**

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 %заданий.

- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 %заданий.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 %заданий.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок равного или менее 50 %заданий.

### **Критерии и шкала оценивания для оценки презентаций:**

- Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

## 2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

#### 2.2. Перечень тем для подготовки к экзамену

1. Предмет гигиены и экологии человека. Исторические этапы развития гигиены. Основоположник отечественной гигиены в России. Основы общей экологии. Консументы 1,2 порядка, детритофаги, редуценты, продуценты и их взаимодействие в экологической системе.
2. Атмосферный воздух. Физические и химические свойства (содержание химических соединений и их ПДК, последствия для человека: окислы азота, сероводород, диоксид серы), гигиеническое и экологическое значение. Озоновые дыры, кислотные дожди, «парниковый эффект», загрязнение Мирового океана. Последствия воздействий глобальных экологических проблем для человечества. Определение физических параметров воздуха (приборы для измерения относительной влажности воздуха, скорости движения воздуха, атмосферного давления, содержания углекислого газа в помещении). Причины образования смога. «Лондонский смог». Кессонная болезнь, декомпрессионные расстройства.
3. Вода. Физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение. Содержание нитратов, молибдена, фтора, стронция. Последствия превышения ПДК для здоровья человека.
4. Почва. Физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение. Возбудители опасных инфекций, обитающих в чистой почве и почве, загрязненной органическими веществами (сибирская язва, ботулизм, столбняк, газовая гангрена, гельминтозы).
5. Гигиенические основы планировки и благоустройства населенных мест. Гигиена жилых и общественных зданий
6. Гигиенические основы физиологии и биохимии питания. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания
7. Основные принципы рационального питания. Содержание витаминов в пищевых продуктах. Гиповитаминозы (болезнь Бери-Бери). Лечебное, лечебно-профилактическое питание
8. Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления различной этиологии и их профилактика
9. Гигиена труда
10. Состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков. Гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса
11. Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования
12. Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения

### 2.3. Оценочные материалы качества подготовки обучающихся.

**Инструкция: выбрать один правильный ответ**

Код компетенции	Задание	Варианты ответов
ОК 1, ОК 10	Основоположник отечественной гигиены в России:	а) Доброславин А.П.; б) Семашко Н.А.; в) Соловьев З.П.
ОК 1, ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	К какому патологическому состоянию может приводить повышенное содержание нитратов в воде и пище?	
ОК 2, ОК 11, ОК 13	Основная причина появления «озоновых дыр»?	
ОК 1, ОК 10	Имя ученого, первым предложившего термин «экология»:	а) Гумбольдт; б) Дарвин; в) Геккель.
ОК 3	Группа живых организмов, образующих детрит:	а) консументы первого порядка; б) детритофаги; в) консументы второго порядка.
ОК 3, ОК 12	Какой прибор применяют для измерения скорости воздуха?	

ОК 4, ОК 12	Какой прибор применяют для измерения относительной влажности воздуха?	
ОК 4, ОК 11, ОК 13	Причиной кислотных дождей является повышенная концентрация в атмосфере.	
ОК 5, ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	Какое химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее отек легких?	
ОК 5, ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	Повышенное содержание фтора в питьевой воде и пище может стать причиной?	
ОК 1, ОК 10	Кто в период с 1923-1928 годов был профессором кафедры социальной гигиены медицинского факультета 2-го МГУ.	а) Доброславин А.П.; б) Семашко Н.А.; в) Соловьев З.П.
ОК 6, ОК 11, ОК 13	Какое основное химическое соединение, вызывает разрушение озонового слоя?	
ОК 7, ОК 12, ПК 5.6	Оптимальная относительная влажность воздуха в жилом помещении в %.	
ОК 1, ОК 7, ОК 10	Имя ученого, который создал психрометр для определения влажности воздуха.	а) Гумбольдт; б) Эрне Фердинанд Август в) Геккель.
ОК 8	Растительноядные гетеротрофы (травоядные животные, паразитические растения), питаются непосредственно продуцентами биомассы — это	а) консументы первого порядка; б) детритофаги; в) консументы второго порядка.
ОК 8, ОК 11, ОК 13	Высокие концентрации какого химического соединения вызывают парниковый эффект?	
ОК 9, ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	Черты погодных условий, способствующие образованию смога (Лондонский смог).	
ОК 9, ОК 11, ОК 13	Что является причиной кислотных дождей?	
ОК 10, ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	Какое химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее отек легких?	
ОК 10, ОК 12	Фактор, определяющий микроклимат:	а) освещенность; б) температура воздуха; в) плотность воды.
ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	Кессонная болезнь возникает в результате изменения концентрации какого химического вещества?	
ОК 11, ОК 13	Какое химическое соединение, вызывает разрушение озонового слоя?	
ОК 12, ОК 7, ПК 5.6	Оптимальная относительная влажность воздуха в жилом помещении в %.	
ОК 12, ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет?	
ОК 13, ПК 5.6, ПК 5.1. ОК 11,	Попадание в рану человека загрязненной почвы, может явиться причиной развития?	
ОК 13, ОК 11, ОК 13	Парниковый эффект связан с повышением концентрации в атмосфере.	

ПК 1.4, ОК 13, ПК 5.1.	Передача возбудителей кишечных заболеваний человеку из почвы не происходит:	а) через пищевые продукты, б) через поврежденную кожу; в) с водой из подземных источников.
ПК 1.4 ПК 5.6. ПК 5.1.	Черты погодных условий, способствующие образованию смога (Лондонский смог):	
ПК 5.1, ОК 12	Фактор, не определяющий микроклимат:	а) освещенность; б) температура воздуха; в) влажность воздуха.
ПК 5.1, ОК 13	Фактором передачи каких инфекционных заболеваний является почва:	
ПК 5.2, ПК 5.1. ОК 11, ОК 13	Микроэлемент, избыточное количество которого вызывает флюороз зубов:	
ПК 5.2, ПК 5.1. ОК 11, ОК 13	Кессонная болезнь возникает в результате изменения концентрации какого химического вещества?	
ПК 5.3, ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет?	
ПК 5.3, ОК 11, ОК 13	Что не используют для питания хозяйственно-питьевых водопроводов.	
ПК 5.6, ПК 5.1.	Витамина «С» больше всего содержится.	
ПК 5.6, ОК 11, ОК 13, ПК 5.1.	Попадание в рану человека загрязненной почвы, может явиться причиной развития?	

#### 2.4. Образец билета для сдачи дифференцированного зачета

##### БИЛЕТ ДЛЯ СДАЧИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

##### 2. 3 Процедура проведения и оценивания дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится по билетам. Вариант билета достается обучающему в процессе свободного выбора.

Билет состоит из 4 заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме; овладел содержанием учебного материала, в ответе допускаются исправления, допущено не более двух недочетов, в задании № 1 даны верные ответы на все вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если студент овладел содержанием учебного материала, доля правильно выполненных заданий составляет 75 -90% объема работы, в задании № 1 допущено не более 1 ошибки.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных понятий изученного материала, доля правильно выполненных заданий составляет 50-75 % объема работы, в задании № 1 выполнено не менее 3 заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части изученного материала

#### 2.4 Пример билета:

##### Задание 1.

Вопрос 1

**Основоположник отечественной гигиены в России:**

- а) Доброславин А.П.;
- б) Семашко Н.А.;

в) Соловьев З.П.

Вопрос 2

**Группа живых организмов, образующих детрит:**

- а) консументы первого порядка;
- б) детритофаги;
- в) консументы второго порядка.

Вопрос 3

**Фактор, не определяющий микроклимат:**

- а) освещенность;
- б) температура воздуха;
- в) влажность воздуха.

Вопрос 4

**Передача возбудителей кишечных заболеваний человеку из почвы не происходит:**

- а) через пищевые продукты,
- б) через поврежденную кожу;
- в) с водой из подземных источников.

Вопрос 5

**Имя ученого, первым предложившего термин «экология»:**

- а) Гумбольдт;
- б) Дарвин;
- в) Геккель.

**Задание 2.**

Дать развернутый ответ на вопрос:

Высокие концентрации какого химического соединения вызывают парниковый эффект

**Задание 3.**

Дать развернутый ответ на вопрос:

Что не используют для питания хозяйственно-питьевых водопроводов.

**Задание 4.**

Дать развернутый ответ на вопрос:

Черты погодных условий, способствующие образованию смога (Лондонский смог)