



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 дисциплины	«Гигиена и экология человека»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02 Акушерское дело
Квалификация базовой подготовки	Акушерка/Акушер
Форма обучения	Очная

Фонд оценочных средств дисциплины «Гигиена и экология человека» рассмотрен и одобрен: цикловой методической комиссией специальностей 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.02 Акушерское дело,

Протокол № 11 от 02.06.2023г.

методическим советом филиала, Протокол № 11 от 09.06.2023г.

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

Разработчик (и):

ФИО	Место работы (организация)	Должность
Илюхина С.Ю.	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	<p><b>Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии.</b></p> <p><b>Тема 1.1.</b> Введение в предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии.</p> <p><b>Тема 1.2.</b> Характеристика результатов антропогенного воздействия на окружающую природную среду.</p>	ОК 1-13	Собеседование
2	<p><b>Раздел 2. Гигиена окружающей среды.</b></p> <p><b>Тема 2.1.</b> Атмосферный воздух, его физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение.</p> <p><b>Тема 2.2.</b> Загрязнение атмосферного воздуха, как важная гигиеническая и экологическая проблема.</p> <p><b>Тема 2.3.</b> Вода как фактор внешней среды. Физические и химические свойства</p> <p><b>Тема 2.4.</b> Источники водоснабжения и их санитарно-гигиеническая характеристика</p> <p><b>Тема 2.5.</b> Почва как фактор внешней среды, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение.</p>	ОК 1-13	Собеседование  Тестовый контроль
3	<p><b>Раздел 3. Гигиенические основы планировки и благоустройства населенных мест. Гигиена жилых и общественных зданий.</b></p> <p><b>Тема 3.1.</b> Урбанизация и экология человека. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест.</p> <p><b>Тема 3.2.</b> Гигиенические основы планировки и благоустройства населенных мест. Гигиена жилых и общественных помещений.</p>	ОК 1-13	Собеседование
4	<p><b>Раздел 4. Гигиена питания.</b></p> <p><b>Тема 4.1.</b> Гигиенические основы физиологии и биохимии питания. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания.</p> <p><b>Тема 4.2.</b> Основные принципы рационального питания.</p> <p><b>Тема 4.3.</b> Лечебное, лечебно-профилактическое питание.</p> <p><b>Тема 4.4.</b> Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления различной этиологии и их профилактика</p>	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.6, ПК 4.2 ОК 1-13	Собеседование
5	<b>Раздел 5. Гигиена труда</b>	ОК 1-13	Собеседование

	<b>Тема 5.1.</b> Гигиена умственного и физического труда <b>Тема 5.2.</b> Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность населения		
6	<b>Раздел 6. Гигиена детей и подростков.</b> <b>Тема 6.1.</b> Состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков. <b>Тема 6.2.</b> Гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса	ПК 1.5, ПК 1.7. ОК 1-13	Собеседование
7	<b>Раздел 7. Гигиеническое обучение и воспитание населения.</b> <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 1.2, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.6, ПК 4.2, ОК 1-13	Тестовый контроль
8	<b>Раздел 8. Гигиена лечебно-профилактических учреждений.</b> <b>Тема 8.1.</b> Гигиена лечебно-профилактических учреждений	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.6, ПК 4.2, ОК 1-13	Собеседование

## 1.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости.

### Критерии оценивания собеседования:

- 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 существу 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 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.

## 2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

#### 2.2. Перечень тем для подготовки к дифференцированному зачету

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 над контролируемой компетенцией.

Код проверяемой 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, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13	К какому патологическому состоянию может привести повышенное содержание нитратов в воде и пище?	Развернутый ответ
ОК 2, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2,	Основная причина появления «озоновых дыр»?	Развернутый ответ

<b>ОК 11, ОК 13</b>		
<b>ОК 2, ОК 1, ОК 10</b>	Имя ученого, первым предложившего термин «экология»:	а) Гумбольдт; б) Дарвин; в) Геккель.
<b>ОК 3</b>	Группа живых организмов, образующих детрит:	а) консументы первого порядка; б) детритофаги; в) консументы второго порядка.
<b>ОК 3, ОК 12</b>	Какой прибор применяют для измерения скорости воздуха?	Развернутый ответ
<b>ОК 4, ОК 12</b>	Какой прибор применяют для измерения относительной влажности воздуха?	Развернутый ответ
<b>ОК 4, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13</b>	Причиной кислотных дождей является повышенная концентрация в атмосфере?	Развернутый ответ
<b>ОК 5, ОК 11, ОК 13</b>	Какое химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее отек легких?	Развернутый ответ
<b>ОК 5, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13</b>	Повышенное содержание фтора в питьевой воде и пище может стать причиной?	Развернутый ответ
<b>ОК 6, ОК 1, ОК 10</b>	Кто в период с 1923-1928 годами был профессором кафедры социальной гигиены мелиоративного факультета 2-го МГУ.	а) Доброславин А.П.; б) Семашко Н.А.; в) Соловьев З.П.
<b>ОК 6, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13</b>	Какое основное химическое соединение, вызывает разрушение озонового слоя?	Развернутый ответ
<b>ОК 7, ОК 12</b>	Оптимальная относительная влажность воздуха в жилом помещении в %?	Развернутый ответ
<b>ОК 7, ОК 1, ОК 10</b>	Имя ученого, который создал психрометр для определения влажности воздуха.	а) Гумбольдт; б) Эрне Фердинанд Август в) Геккель.
<b>ОК 8</b>	Растительные гетеротрофы (травоядные животные, паразитические растения), питаются непосредственно продуцентами биомассы — это	а) консументы первого порядка; б) детритофаги; в) консументы второго порядка.
<b>ОК 8, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11</b>	Высокие концентрации какого химического соединения вызывают парниковый эффект?	Развернутый ответ
<b>ОК 9, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13</b>	Черты погодных условий, способствующие образованию смога (Лондонский смог)?	Развернутый ответ
<b>ОК 9, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11</b>	Что является причиной кислотных дождей?	Развернутый ответ
<b>ОК 10, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2,</b>	Какое химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее	Развернутый ответ

ОК 11, ОК 13	отек легких?	
ОК 10, ОК 12	Фактор, определяющий микроклимат:	а) освещенность; б) температура воздуха; в) плотность воды.
ОК 11, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 13	Кессонная болезнь возникает в результате изменения концентрации какого химического вещества?	Развернутый ответ
ОК 11, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11	Какое химическое соединение, вызывает разрушение озонового слоя?	Развернутый ответ
ОК 12	Оптимальная относительная влажность воздуха в жилом помещении в %?	Развернутый ответ
ОК 12, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13	Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет?	Развернутый ответ
ОК 13, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11	Попадание в рану человека загрязненной почвы, может явиться причиной развития?	Развернутый ответ
ОК 13, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11	Парниковый эффект связан с повышением концентрации в атмосфере?	Развернутый ответ
ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13	Передача возбудителей кишечных заболеваний человеку из почвы не происходит:	а) через пищевые продукты, б) через поврежденную кожу; в) с водой из подземных источников.
ПК 1.2, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11	Черты погодных условий, способствующие образованию смога (Лондонский смог)?	Развернутый ответ
ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11	Фактором передачи каких инфекционных заболеваний является почва?	Развернутый ответ
ПК 1.5, ОК 12	Фактор, не определяющий микроклимат:	а) освещенность; б) температура воздуха; в) влажность воздуха.
ПК 1.7, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13	Микроэлемент, избыточное количество которого вызывает флюороз зубов?	Развернутый ответ
ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 4.2.	Кессонная болезнь возникает в результате изменения концентрации какого химического вещества?	Развернутый ответ
ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 12, ОК 13	Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет?	Развернутый ответ
ПК 2.1, ОК 12	Что не используют для питания хозяйственно-питьевых водопроводов?	Развернутый ответ
ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13	Где содержится больше всего витамина «С»?	Развернутый ответ
ПК 3.1, ПК 2.1,	Попадание в рану человека загрязненной почвы, может	Развернутый ответ

ПК 4.2, ОК 11, ОК 13	явиться причиной развития?	
ПК 3.6, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13	Передача возбудителей кишечных заболеваний человеку из почвы не происходит:	а) через пищевые продукты, б) через поврежденную кожу; в) с водой из поземных источников.
ПК 3.6, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ОК 11, ОК 13	Болезнь «бери – бери» возникает при недостатке в организме какого витамина?	Развернутый ответ
ПК 4.2, ПК 2.1, ОК 11, ОК 13	Основная биологическая роль углеводов?	Развернутый ответ
ПК 4.2, ПК 2.1, ОК 11, ОК 13	Фактором передачи каких инфекционных заболеваний является почва?	Развернутый ответ

## 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

Имя ученого, первым предложившего термин «экология»:

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

Вопрос 2

Фактор, не определяющий микроклимат:

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

Вопрос 3



Передача возбудителей кишечных заболеваний человеку из почвы не происходит: а) через пищевые продукты,

- б) через поврежденную кожу;
- в) с водой из подземных источников.

Вопрос 4

Группа живых организмов, образующих детрит:

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

Вопрос 5

Имя ученого, первым предложившего термин «экология»:

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

**Задание 2.**

Дать развернутый ответ на вопрос:

Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет?

**Задание 3.**

Дать развернутый ответ на вопрос:

Микроэлемент, избыточное количество которого вызывает флюороз зубов?

**Задание 4.**

Дать развернутый ответ на вопрос:

Оптимальная относительная влажность воздуха в жилом помещении в %?