



**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ГУМАНИТАРНО-МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ Г.КИЗИЛОРТ**

Российская Федерация
Республика Дагестан,
368124, г. Кизилорт,
ул. Вишневого, 170.

Тел.: +7(989) 476-00-15
E- mail: gmk.kizilort@yandex.ru

ОДОБРЕНО

на педагогическом совете № 1
от «22» август 2022г.

УТВЕРЖДЕНО

директор ПОАНО «ГМК» г.Кизилорт
О.М.Гасанов _____
от «22» август 2022г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной
аттестации обучающихся по учебной дисциплине

ОП.5. ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»
по программе базовой подготовки
на базе основного общего образования;
форма обучения – очная
Квалификация выпускника – медицинская сестра/ медицинский брат

г. Кизилорт 2022г.

Оглавление

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы
2. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
3. Оценочные средства характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы
4. Описание шкал оценивания компетенций на различных этапах их формирования
5. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы.

Основной задачей оценочных средств является контроль и оценивание уровня освоения компетенций и умений.

Оценочные средства для контроля знаний и умений, формируемых дисциплиной «Гигиена и экология человека», оцениваемые компоненты компетенций отражены в таблице.

Таблица № 1

	Контролируемые разделы (темы) дисциплины.	Код контролируемой дисциплины (или ее части)	Наименование оценочного средства.
1	Тема 1.1. Введение в предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии. Антропогенные воздействия на окружающую природную среду.	ОП.05.-ОК 1,ОК 2, ОК3, ОК 4,ОК 6, ПК 2.1	Устный опрос Тестовые задания
2	Тема 2.1. Атмосферный воздух, его физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение.	ОП.05.- ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ПК 2.1	Устный опрос Тестовые задания
3	Тема 2.2. Вода как фактор внешней среды, физические и химические свойства воды. Экологическое и гигиеническое значение воды.	ОП. 05.- ОК 1, ОК 6, ОК 11, ПК 1.2, ПК 2.1.	Устный опрос Тестовые задания
4	Тема 2.3. Почва как фактор внешней среды, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение.	ОП.05 -ОК 1,ОК 7, ОК 6, ОК 11, ПК 1.2, ПК 2.1.	Устный опрос Тестовые задания
5	Тема 3.1. Особенности формирования городской среды. Гигиенические основы планировки и благоустройства населенных мест. Гигиена жилых и общественных зданий.	ОП. 05- ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК11, ПК 1.2, ПК 2.1.	Устный опрос Тестовые задания
6	Тема 4.1. Питание и здоровье человека. Гигиенические основы физиологии и биохимии питания. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Режим питания. Основные принципы рационального питания.	ОП.05 – ОК 1, ОК 2, ОК 6, ОК 7,ПК 1.2, ПК 2.1.	Устный опрос Тестовые задания
7	Тема 4.2. Лечебное, лечебно - профилактическое питание.	ОП.05- ОК 1, ОК 6, ОК 7, ОК 13, ПК 1.2, ПК 2.1.	Устный опрос Тестовые задания
8	Тема 5.1. Влияние производственных	ОП. 05- ОК 1, ОК 6, ОК 7, ОК 13, ПК 1.2, ПК 2.1.	Устный опрос Тестовые задания
9	факторов на здоровье и жизнедеятельность населения. Гигиена труда медицинских	ОП. 05- ОК 1, ОК 3, ОК 7, ОК 8, ОК 11, ОК 12, ПК 1.1, ПК	Устный опрос Тестовые задания

	работников в ЛПУ.	1.2, ПК 2.1.	
10	Тема 6.1. Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования. Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения	ОП.05-ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК7, ОК 8, ОК 12, ПК 1.1, ПК 1.2 ,ПК2.1, ПК 2.2.	Устный опрос Тестовые задания

2. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица № 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Устный опрос	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса преподавателем обучающихся.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тестовые задания	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

3. Оценочные средства для текущего контроля по ОП.05 Гигиена и экология человека

Тема 1.1. Введение в предмет гигиены и экологии человека. Основы общей экологии. Антропогенные воздействия на окружающую природную среду.

Вопросы к устному опросу:

1. Гигиена как отрасль профилактической медицины.
2. Актуальные задачи гигиены.
3. Понятия «экология», «медицинская экология», «санитария».
4. Здоровье населения как интегральный критерий качества среды обитания.
5. Задачи экологии и гигиены.
6. Основные исторические этапы развития гигиены.
7. Основные законы гигиены.
8. Методы гигиенических исследований и гигиеническое нормирование. Антропогенное загрязнение окружающей среды.
9. Основные причины глобальных экологических проблем (климат, погода, смог, кислотные дожди, парниковый эффект, озоновые дыры, эндемические заболевания, экопатология).
10. Влияние природных и антропогенных экологических факторов на здоровье населения.
11. Природные и антропогенные источники загрязнения окружающей среды.
12. Здоровье населения и общественное развитие.

Тестовые задания:

1. *Основоположник отечественной гигиены в России:*

- а) Доброславин А.П.;
- б) Семашко Н.А.;
- в) Соловьев З.П.;
- г) Чарльз Дарвин.

2. *Термин «Экология»:*

- а) биогеография;
- б) наука о жилище;
- в) наука о земле;
- г) наука о поведении животных.

3. *Абиотический фактор:*

- а) паразитизм;
- б) строительство платины на реке;
- в) опыление растений насекомыми;
- г) солнечный свет.

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

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

5. *Термин «гигиена»:*

- а) наука о жилище;
- б) наука о форме и строении человека;
- в) наука о правильном и рациональном образе жизни;
- г) наука о жизнедеятельности живого организма.

6. *Раздел экологии, изучающий факторы среды:*

- а) популяционная;
- б) учение об экосистемах;
- в) факториальная экология;
- г) экология организмов.

Ключи правильных ответов:

- 1-а
- 2-б
- 3-г
- 4-в
- 5-в
- 6-в

Тема 2.1. Атмосферный воздух, его физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение

Вопросы к устному опросу:

1. Значение воздушной среды для человека.
2. Строение земной атмосферы.
3. Физические и химические свойства воздуха
4. Гигиеническое значение физических свойств воздуха.
5. Комплексное воздействие воздушной среды на организм человека.

Тестовые задания:

1. ***Причиной кислотных дождей является повышенная концентрация в атмосфере:***
 - а) окислы серы;
 - б) озон;
 - в) кислород;
 - б) азот.
2. ***Химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее образование злокачественных опухолей:***
 - а) окись углерода;
 - б) окислы серы;
 - в) бенз(а)пирен;
 - г) двуокись углерода.
3. ***Оптимальная относительная влажность воздуха в жилом помещении в %:***
 - а) 15 – 20 %;
 - б) 20 – 30 %;

- в) 40 – 60 %;
- г) 80 – 90 %.

4. **Прибор, используемый для непрерывной, автоматической записи температуры воздуха:**
- а) барограф;
 - б) термограф;
 - в) психрометр;
 - г) гигрограф.
5. **Часть солнечного спектра, оказывающая бактерицидное действие:**
- а) видимый свет;
 - б) инфракрасные лучи;
 - в) ультрафиолетовые лучи;
 - г) все части спектра.
6. **Источником оксида углерода в воздухе является:**
- а) транспорт;
 - б) уличная пыль;
 - в) дыхание;
 - г) промышленное предприятие, выбрасывающее с дымом сернистый газ.

Ключи правильных ответов:

- 1-г
- 2-в
- 3-б
- 4-а
- 5-г
- 6-б

Тема 2.2. Вода как фактор внешней среды, физические и химические свойства воды. Экологическое и гигиеническое значение воды.

Вопросы к устному опросу:

1. Физиологическое и гигиеническое значение воды для человека.
2. Значение минерального состава воды.
3. Гигиенические требования и нормативы к органолептическим свойствам и химическому составу питьевой воды.
4. Бактериологические показатели питьевой воды.
5. Роль водного фактора в распространении инфекционных заболеваний.
6. Гигиенические требования к децентрализованному (местному) водоснабжению.
7. Методы улучшения качества питьевой воды.

Тестовые задания:

1. **Химическое соединение в высоких концентрациях вызывающее отек легких:**
- а) сероводород;
 - б) окислы азота;
 - в) фотооксиданты;
 - г) углекислый газ.

2. **Химическое соединение, вызывающее разрушение озонового слоя:**
а) оксиды серы;
б) фреоны;
в) оксиды углерода;
г) оксиды железа.
3. **Барометр – anerоид применяют для оценки:**
а) температуры;
б) влажности;
в) скорости движения воздуха;
г) атмосферного давления.
4. **Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет:**
а) автотранспорт;
б) отопительные приборы;
в) промышленные предприятия;
г) несанкционированные свалки.
5. **Соединения серы, находящиеся в воздухе способствуют:**
а) раздражению дыхательных путей;
б) образованию метгемоглобина;
в) образованию карбоксигемоглобина;
г) заболеванию кариесом.
6. **Кессонная болезнь возникает в результате изменения концентрации:**
а) азота;
б) оксида углерода;
в) соединения серы;
г) кислорода.

Ключи правильных ответов:

1. а
2. в
3. б
4. г
5. а
6. г

Тема 2.3. Почва как фактор внешней среды, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение.

Вопросы к устному опросу:

1. Гигиеническое значение состава и свойств почвы.
2. Почвенный воздух, пористость, капиллярность.
3. Химический состав почвы.
4. Значение примесей антропогенного характера.
5. Эпидемиологическое значение почвы.
6. Самоочищение почвы.
7. Проблемы накопления и утилизации отходов.

8. Мероприятия по санитарной охране почвы.

Тестовые задания:

1. *Причиной развития у человека метгемоглобинемии может быть внесение в почву:*
 - а) калийных удобрений;
 - б) фосфорных удобрений;
 - в) азотных удобрений;
 - г) пестицидов.
2. *Показатель санитарного состояния почвы:*
 - а) гигроскопичность;
 - б) воздухопроницаемость;
 - в) химический состав почвы;
 - г) количество яиц гельминтов в грамме почвы.
3. *Микроорганизм не образует в почве споры:*
 - а) возбудитель сибирской язвы;
 - б) возбудитель столбняка;
 - в) возбудитель дизентерии;
 - г) возбудитель ботулизма.
4. *Инфекционное заболевание, фактором передачи которого является почва:*
 - а) сыпной тиф;
 - б) грипп;
 - в) чесотка;
 - г) сибирская язва.
5. *Первый этап самоочищения почвы:*
 - а) образование гумуса;
 - б) нитрификация;
 - в) минерализация;
 - г) оксигенация.

Ключи правильных ответов:

- 1-б
2-г
3-а
4-в
5-а

Тема 3.1. Особенности формирования городской среды. Гигиенические основы планировки и благоустройства населенных мест. Гигиена жилых и общественных зданий.

Вопросы к устному опросу:

1. Урбанизация и экология человека.
2. Микроклимат города.
3. Городской шум и профилактика его вредного воздействия.
4. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест.

5. Совокупное воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека.
6. Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений учреждений

Тестовые задания:

Отметьте правильные логические окончания следующих утверждений:

1. Строительные материалы должны обладать:

- а) низкой теплопроводимостью и высокой воздухопроводимостью
- б) высокой теплопроводимостью и низкой воздухопроводимостью
- в) высокой теплопроводимостью и высокой воздухопроводимостью

2. Оптимальные нормативы микроклимата жилищ в отличие от допустимых:

- а) не зависят от возраста и климатического района
- б) не зависят от возраста и зависят от климатического района
- в) зависят от возраста и не зависят от климатического района

3. Индикаторным показателем для оценки эффективности вентиляции служит:

- а) окисляемость
- б) пыль
- в) окислы азота
- г) двуокись углерода

4. С гигиенической точки зрения оптимальной системой отопления жилых помещений являются:

- а) воздушное
- б) панельное в) водяное г) паровое

5. Для обеспечения теплового комфорта жилища для человека имеют важное значение следующие показатели:

- а) температура воздуха и величина перепадов температуры по горизонтали и высоте помещения, температура внутренних поверхностей стен
- б) температура воздуха и величина перепадов температуры по высоте
- в) влажность воздуха жилого помещения

6. Микроклимат помещений характеризуется следующими показателями:

- а) температурой воздуха
- б) влажностью воздуха
- в) химическим составом воздуха
- г) скоростью движения воздуха

7. Рекомендуемая ориентация окон операционных:

- а) южная
- б) северная в) восточная г) западная

8. В палатах ЛПУ целесообразны системы отопления типа:

- а) водяного
- б) парового
- в) панельного
- г) воздушного

Ключи правильных ответов:

1. А
2. А
3. Г
4. Б
5. А
6. А,Б,Г
7. Б
8. В

Тема 4.1. Питание и здоровье человека. Гигиенические основы физиологии и биохимии питания. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Режим питания. Основные принципы рационального питания.

Вопросы к устному опросу:

1. Физиологические нормы питания.
2. Пищевая и биологическая ценность продуктов.
3. Белки, жиры, углеводы: их значение в питании.
4. Витамины, их классификация.
5. Пищевые добавки. Их виды, значение.
6. Рекомендуемые величины физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения.

Тестовые задания:

1. **На профилактическом осмотре у ребенка 7 лет, обнаружена задержка в физическом развитии, щитовидная железа увеличена, по психофизиологическим показателям школьно-значимые функции не сформированы. С какими особенностями питания наиболее вероятно связаны указанные отклонения:**
 - а. - белковая недостаточность
 - б. - белково-энергетическая недостаточность
 - в. - недостаточность витамина А
 - г. - недостаточность железа
 - д. - недостаточность йода
2. **Наилучшим поставщиком кальция являются:**
 - а. - зерновые
 - б. - молочные продукты
 - в. - мясо
 - г. - овощи
 - д. - рыба
3. **Источники витамина А в питании:**
 - а. - зерновые продукты
 - б. - овощи
 - в. - печень животных
 - г. - печень рыб
 - д. - сливочное масло
 - е. - растительное масло
4. **Основные источники витамина С в питании:**

- а. - крупы
- б. - молочные продукты
- в. - мясо
- г. - овощи
- д. - фрукты
- е. - хлеб

5. Выберите продукт с наиболее высоким содержанием витамина С:

- а. - земляника
- б. - морковь
- в. - огурцы
- г. - сладкий перец
- д. - томаты

6. Основные источники тиамина (витамина В₁) в питании:

- а. - бобовые
- б. - крупы
- в. - печень животных
- г. - фрукты
- д. - хлеб
- е. - ягоды

Ключи правильных ответов:

- 1. д
- 2. б
- 3. вгд
- 4. гд
- 5. г
- 6. абвд

Тема 4.2. Лечебное, лечебно - профилактическое питание.

Вопросы к устному опросу:

- 1. Режим питания, часы и продолжительность приема рациона по приемам пищи.
- 2. Условия для приема пищи: интерьер столовой комнаты, сервировка стола, комфортность, микроклимат и пр.
- 3. Лечебное питание.
- 4. Характеристика основных лечебных диет.
- 5. Особенности кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд.

Тестовые задания:

- 1. **Какова функция ротовой полости в процессе пищеварения?**
 - а. механическая переработка пищи и первичное расщепление крахмала
 - б. расщепление белков, жиров, углеводов
 - в. переваривание жиров
- 2. **Сбалансированное питание -это правильное соотношение белков, жиров, углеводов:**

- а. 1:1:4
 - б. 1:2:1
 - в. 1:1:1
- 3. Можно ли вылечить от заболевания, если питаться по определенной диете?**
- а. да
 - б. нет
 - в. иногда, следует дополнительно принимать лекарственные препараты
- 4. Какой продукт необходимо свести в минимуму-есть небольшое количество?**
- а. сладости
 - б. зерновые продукты
 - в. овощи, фрукты
- 5. Специальное, дополнительное измельчение пищи в лечебном питании - это...**
- а. механическое щажение
 - б. термическое щажение
- 6. Поддержание пищи в определенном температурном режиме- ЭТО ...**
- а. термическое щажение
 - б. химическое щажение
- 7. Исключение из пищи острых, маринованных, кислых блюд-ЭТО...**
- а. химическое щажение
 - б. механическое щажение

Ключи правильных ответов:

- 1. а
- 2. а
- 3. в
- 4. а
- 5. а
- 6. а
- 7. б

Тема 5.1. Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность населения. Гигиена труда медицинских работников в ЛПУ.

Вопросы к устному опросу:

- 1. Изучение понятий «профессиональные вредности и профессиональные заболевания».
- 2. Краткая характеристика вредных производственных факторов.
- 3. Влияние пыли на здоровье человека.
- 4. Профессиональные заболевания. Лечебно-профилактические мероприятия.
- 5. Здание и основные помещения, воздушно-тепловой и световой режим, мебель, режим дня.

Тестовые задания:

1. **К субъективным признакам утомления относят**
 - 1) увеличение брака в выполняемой работе
 - 2) жалобы на усталость
 - 3) изменение показателей функционального состояния органов и систем работника
 - 4) снижение количественных показателей трудовой деятельности

2. **При установлении заключительного диагноза хронического профессионального заболевания медицинская организация направляет экстренное извещение по установленной форме в адрес Роспотребнадзора, работодателя, страховщика и медицинской организации, направившей больного, в течение (в днях)**
 - 1) 5
 - 2) 15
 - 3) 3
 - 4) 7

3. **При выделении в воздух рабочей зоны вредных химических веществ, тепла и влаги количество воздуха, необходимого для обеспечения допустимых параметров микроклимата и предельно допустимых концентраций химических веществ, рассчитывается по всем вредным факторам с определением расхода воздуха**
 - 1) средневзвешенного
 - 2) среднего
 - 3) наибольшего
 - 4) наименьшего

4. **Металлокониоз, развивающийся у рабочих оловоплавильных заводов**
 - 1) силикоз
 - 2) сидероз
 - 3) станиоз
 - 4) каолиноз

5. **Для химических веществ разнонаправленного действия класс условий труда определяется по кратности превышения их предельно допустимых концентраций по каждому веществу исходя из выбора**
 - 1) наиболее высокого класса и степени вредности без учета специфики действия
 - 2) класса и степени вредности для наиболее характерного компонента смеси
 - 3) средневзвешенного класса и степени вредности для смеси химических веществ
 - 4) наиболее высокого класса и степени вредности с учётом специфики действия

Ключи правильных ответов:

1. 2
2. 3
3. 3
4. 3
5. 4

Тема 6.1. Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования. Методы, формы и средства гигиенического воспитания населения

Вопросы к устному опросу:

1. Факторы, влияющие на здоровье человека
2. Образ жизни и его влияние на здоровье человека.
3. Основные составляющие здорового образа жизни
4. Методические требования, предъявляемые к составляющим здорового образа жизни
5. Формы гигиенического воспитания: индивидуальные, групповые, массовые.

Тестовые задания:

1. Здоровый образ жизни – это

1. Занятия физической культурой
2. Перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья
3. Индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья
4. Лечебно-оздоровительный комплекс мероприятий

2. Образование раковых опухолей у курильщиков вызывает

1. радиоактивные вещества
2. никотин
3. эфирные масла
4. цианистый водород

3. Что такое режим дня?

1. порядок выполнения повседневных дел
2. строгое соблюдение определенных правил
3. перечень повседневных дел, распределенных по времени выполнения
4. установленный распорядок жизни человека, включающий в себя труд, сон, питание и отдых

4. Что такое рациональное питание?

1. питание, распределенное по времени принятия пищи
2. питание с учетом потребностей организма
3. питание набором определенных продуктов
4. питание с определенным соотношением питательных веществ

5. Назовите питательные вещества имеющие энергетическую ценность

1. белки, жиры, углеводы, минеральные соли
2. вода, белки, жиры и углеводы
3. белки, жиры, углеводы
4. жиры и углеводы

Ключи правильных ответов:

1. 3
2. 1
3. 4

4. 2

5. 3

Тема 7.1. Гигиена детей и подростков как научная дисциплина. Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития. Возрастная периодизация. Акселерация развития.

Тестовые задания:

1. Задачи гигиены детей и подростков:

1. - изучение закономерностей роста и развития детей;
2. разработка гигиенических основ различных видов деятельности детей;
3. - изучение влияния факторов окружающей среды на детский организм;
4. изучение рационов питания детей;
5. изучение влияния условий труда на продолжительность жизни.

2. Группы здоровья детей:

1. - I группа – здоровые;
2. V группа – дети-инвалиды;
3. - III группа – больные хроническими заболеваниями в стадии компенсации;
4. - IV группа – больные хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации, дети-инвалиды;
5. - II группа – больные с морфофункциональными отклонениями без хронических заболеваний.

3. К какой группе здоровья относят детей имеющих хронические заболевания в стадии декомпенсации, дети-инвалиды:

1. первой;
2. второй;
3. третьей;
4. четвертой;
5. пятой.

4. Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков основывается на

изучении:

1. - физического развития;
2. - нервно-психического развития;
3. - демографических показателей;
4. - резистентности организма;
5. травматизма.

5. Критерии оценки уровня здоровья детей:

1. - наличие или отсутствие хронических заболеваний;
2. - степень резистентности организма;
3. - функциональное состояние систем;
4. - уровень физического и нервно-психического развития;

5. - наличие травм.

6. Основные закономерности роста и развития ребенка:

1. - неравномерность темпа роста и развития;
2. - неодновременность роста и развития отдельных органов и систем;
3. - обусловленность роста и развития полом;
4. - генетическая обусловленность роста и развития;
5. - рост и развитие разных систем идет пропорционально друг другу.

Ключи правильных ответов:

1. 13
2. 1345
3. 4
4. 124
5. 12334
6. 1234

Оценочные материалы для итогового контроля по

ОП.05 Гигиена и экология человека

Вопросы к устному опросу:

1. Определение гигиены. Ее цели, задачи, методы. Связь гигиены с другими дисциплинами.
2. Значение гигиены в работе провизора.
3. Физические свойства воздуха и их гигиеническое значение.
4. Влияние на организм солнечной радиации.
5. Влияние на организм температуры, влажности, движения воздуха, атмосферного давления.
6. Комплексное воздействие микроклиматических факторов на организм.
7. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. 8. Гигиеническое значение загрязнения атмосферного воздуха.
9. Бактериальное загрязнение воздушной среды. Значение бактериального загрязнения воздуха при изготовлении лекарственных препаратов.
10. Физиологическое и гигиеническое значение воды.
11. Роль воды в возникновении инфекционных заболеваний.
12. Роль воды в возникновении неинфекционных заболеваний.
13. Гигиенические требования к источникам централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.
14. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения.
15. Мероприятия по охране водоисточников от загрязнения.
16. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды.
17. Методы улучшения качества воды: очистка, обеззараживание.
18. Гигиенические требования к воде используемой для изготовления лекарственных препаратов.
19. Геохимическое и токсикологическое значение почвы.
20. Эпидемиологическое значение почвы.
21. Мероприятия по санитарной охране почвы.

22. Питание и здоровье; влияние питания на рост и физическое развитие, трудоспособность, заболеваемость, нервно-психическое состояние, продолжительность жизни.
23. Понятие об адекватности и сбалансированности питания.
24. Научные основы рационального питания.
25. Взаимосвязь продуктов питания и их фармакологическая активность.
26. Значение питания в системе профилактических мероприятий по охране здоровья и предупреждению отрицательного влияния факторов окружающей среды.
27. Особенности питания работающих в производстве лекарственных средств.
28. Общие гигиенические требования к освещению. Естественное освещение. Факторы, влияющие на естественную освещенность помещений. Показатели оценки и нормирование уровня естественного освещения помещений.
29. Искусственное освещение. Источники света, их гигиеническая оценка. Типы светильников, системы освещения. Методы оценки и нормирование искусственного освещения производственных помещений.
30. Вентиляция. Назначение и виды вентиляции. Источники загрязнения воздуха производственных помещений.
31. Естественная вентиляция. Организованный и неорганизованный воздухообмен, аэрация. Факторы, определяющие интенсивность вентиляции.
32. Искусственная вентиляция, системы вентиляции, кратности воздухообменов.
33. Отопление. Общие требования к отоплению помещений. Виды отопительных систем, их санитарная оценка.
34. Влияние трудового процесса на функциональное состояние организма. 35. Характеристика основных профессиональных вредностей.
36. Напряжение отдельных органов и систем при работе.
37. Пыль, ее влияние на организм. Профилактика пылевых заболеваний.
38. Пыль как специфический фактор в производстве лекарств
39. Производственный микроклимат. Влияние высокой температуры воздуха на организм. Профилактика перегревания организма.
40. Производственный микроклимат. Влияние низкой температуры воздуха на организм. Профилактика переохлаждения организма
41. Влияние шума на организм. Профилактические мероприятия по борьбе с шумом.
42. Влияние вибрации на организм. Профилактические мероприятия по борьбе с вибрацией.
43. Общая характеристика промышленных ядов. Пути поступления и выведения ядов из организма.
44. Токсикологическая характеристика органических растворителей, применяемых в химико-фармацевтической промышленности.
45. Токсикологическая характеристика минеральных кислот и едких щелочей, применяемых в химико-фармацевтической промышленности.
46. Токсичность и опасность промышленных ядов.
47. Профилактика вредного действия химических веществ.
48. Гигиена аптечных учреждений - раздел гигиенической науки.
49. Гигиенические требования к земельному участку аптек
50. Гигиенические требования к внутренней планировке и отделке помещений аптек.
51. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (инсоляция, освещение)
52. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (вентиляция, отопление, водоснабжение, канализация).

53. Гигиенические требования к содержанию и уборке аптечных помещений
54. Гигиенические требования к помещениям и оборудованию асептического блока.
55. Гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования и инвентаря аптек.
56. Бактериальное загрязнение воздуха, воды, оборудования, лекарственных средств. Источники загрязнения.
57. Физические и химические методы борьбы с микробным загрязнением. Контроль за чистотой воздуха.
58. Пирогенность инъекционных растворов, меры профилактики. Контроль за пирогенностью.
59. Санитарные требования к получению, транспортировке и хранению очищенной воды и воды для инъекций.
60. Требования к процессу обработки аптечной посуды.
61. Личная гигиена персонала аптек: медицинские осмотры, требования к процессу обработки рук, санитарная одежда.
62. Подготовка персонала к работе в асептическом блоке.
63. Влияние лекарственных препаратов и вредных химических веществ на организм аптечных работников. Мероприятия по улучшению условий труда.
64. Воздействие микроклиматических факторов на аптечных работников.
65. Воздействие шума на аптечных работников.
66. Напряжение зрительного анализатора при работе и вынужденная рабочая поза.
67. Состояние здоровья работников аптек.
68. Гигиенические требования к размещению, планировке, санитарному благоустройству контрольно-аналитических лабораторий. Производственные вредности, профилактика профессиональных заболеваний.
69. Гигиенические требования к выбору территории, размещению, планировке и санитарному благоустройству аптечных складов. Производственные вредности, мероприятия по созданию оптимального санитарно-гигиенического режима.
70. Роль гигиенического обучения и воспитания в повышении санитарной культуры населения.
71. Формы и методы проведения гигиенического обучения и воспитания - устная, печатная, изобразительная пропаганда.
72. Участие фармацевтических работников в гигиеническом образовании и воспитании населения.

Тестовые задания

1. Основоположник отечественной гигиены в России:

- а) Доброславин А.П.;
- б) Семашко Н.А.;
- в) Соловьев З.П.;
- г) Чарльз Дарвин.

2. Термин «Экология»:

- а) биогеография;
- б) наука о жилище;

- в) наука о земле;
- г) наука о поведении животных.

3. ***Абиотический фактор:***

- а) паразитизм;
- б) строительство плотины на реке;
- в) опыление растений насекомыми;
- г) солнечный свет.

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

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

5. ***Термин «гигиена»:***

- а) наука о жилище;
- б) наука о форме и строении человека;
- в) наука о правильном и рациональном образе жизни;
- г) наука о жизнедеятельности живого организма.

6. ***Раздел экологии, изучающий факторы среды:***

- а) популяционная;
- б) учение об экосистемах;
- в) факториальная экология;
- г) экология организмов.

7. ***Причиной кислотных дождей является повышенная концентрация в атмосфере:***

- а) окислы серы; б) озон;
- в) кислород;
- б) азот.

8. ***Химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее образование злокачественных опухолей:***

- а) окись углерода;
- б) окислы серы;
- в) бенз(а)пирен;
- г) двуокись углерода.

9. ***Оптимальная относительная влажность воздуха в жилом помещении в %:***

- а) 15 – 20 %;
- б) 20 – 30 %;
- в) 40 – 60 %;
- г) 80 – 90 %.

10. ***Прибор, используемый для непрерывной, автоматической записи температуры воздуха:***

- а) барограф;
- б) термограф;
- в) психрометр;
- г) гигрограф.

11. ***Часть солнечного спектра, оказывающая бактерицидное действие:***

- а) видимый свет;
- б) инфракрасные лучи;
- в) ультрафиолетовые лучи;
- г) все части спектра.

12. ***Источником оксида углерода в воздухе является:***

- а) транспорт;
- б) уличная пыль;
- в) дыхание;
- г) промышленное предприятие, выбрасывающее с дымом сернистый газ.

13. ***Противопоказания к искусственному облучению УФЛ:***

- а) активная форма туберкулеза;
- б) заболевания щитовидной железы;
- в) наличие пигментных пятен;
- г) все перечисленное верно.

14. ***Парниковый эффект связан с повышением концентрации в атмосфере:***

- а) окислов серы;
- б) окислов азота;
- в) углекислого газа;
- г) озона.

15. ***Биологическим действием УФО солнечного спектра является:***

- а) угнетающее действие;
- б) витаминообразующее;
- в) снижение остроты зрения;
- г) образование метгемоглобина.

16. ***Фактор, не влияющий на микроклимат:***

- а) освещенность;
- б) температура воздуха;
- в) влажность воздуха;
- г) скорость движения воздуха.

17. ***К метеотропным заболеваниям относятся:***

- а) бронхиальная астма;
- б) гипертоническая болезнь;

- в) ревматизм;
- г) все перечисленное верно.

18. **Цифровой показатель концентрации кислорода в атмосфере:**

- а) 78%;
- б) 21%;
- в) 0,93 %;
- г) 0,04%.

19. **Цифровой показатель кислорода в барокамере:**

- а) 16%;
- б) 21%;
- в) 40–60%;
- г) 78%.

20. **Химическое соединение в высоких концентрациях вызывающее отек легких:**

- а) сероводород;
- б) окислы азота;
- в) фотооксиданты;
- г) углекислый газ.

21. **Химическое соединение, вызывающее разрушение озонового слоя:**

- а) оксиды серы;
- б) фреоны;
- в) оксиды углерода;
- г) оксиды железа.

22. **Антираhitическим действием обладают:**

- а) инфракрасные лучи;
- б) синие лучи;
- в) ультрафиолетовые лучи;
- г) красные лучи.

23. **Барометр – aneroid применяют для оценки:**

- а) температуры;
- б) влажности;
- в) скорости движения воздуха;
- г) атмосферного давления.

24. **Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет:**

- а) автотранспорт;
- б) отопительные приборы;
- в) промышленные предприятия;
- г) несанкционированные свалки.

25. **Соединения серы, находящиеся в воздухе способствуют:**

- а) раздражению дыхательных путей;
- б) образование метгемоглобина;
- в) образованию карбоксигемоглобина;
- г) заболеванию кариесом.

26. Кессонная болезнь возникает в результате изменения концентрации:

- а) азота;
- б) оксида углерода;
- в) соединения серы;
- г) кислорода.

27. Фактор, влияющий на интенсивность естественного УФО являются:

- а) полярная ночь;
- б) солнечная активность;
- в) низкое стояние солнца над горизонтом;
- г) пасмурная погода.

28. Показания для искусственного УФО с профилактической целью:

- а) активной формы туберкулеза;
- б) заболевания щитовидной железы;
- в) наличие пигментных пятен;
- г) гиповитаминоз «Д»

29. Условия, при которых человек подвергается воздействию повышенного атмосферного давления:

- а) работы при высоких температурах;
- б) водолазные работы;
- в) восхождение в горы;
- г) полеты на летательных аппаратах.

30. Для оценки влажности используют:

- а) термометр;
- б) барометр;
- в) анемометр;
- г) психрометр.

31. Для оценки температурного режима используют:

- а) термометр;
- б) барометр;
- в) анемометр;
- г) катотермометр.

32. Заболевания и состояния человека, при которых применяется лечение в барокамере:

- а) заболевания ССС;
- б) кессонная болезнь;

- в) бронхиальная астма;
- г) все перечисленное верно.

33. Цифровой показатель концентрации азота в атмосфере:

- а) 4 %;
- б) 16 %;
- в) 78 %;
- г) 0,93 %.

34. Виды действия соединений серы, находящихся в воздухе городов, на организм человека:

- а) канцерогенное;
- б) раздражающее дыхательные пути;
- в) силикоз;
- г) гонадотропное.

35. Причиной развития у человека метгемоглобинемии может быть внесение в почву:

- а) калийных удобрений;
- б) фосфорных удобрений;
- в) азотных удобрений;
- г) пестицидов.

36. Показатель санитарного состояния почвы:

- а) гигроскопичность;
- б) воздухопроницаемость;
- в) химический состав почвы;
- г) количество яиц гельминтов в грамме почвы.

37. Микроорганизм не образует в почве споры:

- а) возбудитель сибирской язвы;
- б) возбудитель столбняка;
- в) возбудитель дизентерии;
- г) возбудитель ботулизма.

38. Инфекционное заболевание, фактором передачи которого является почва:

- а) сыпной тиф;
- б) грипп;
- в) чесотка;
- г) сибирская язва.

39. Первый этап самоочищения почвы:

- а) образование гумуса;
- б) нитрификация;
- в) минерализация;
- г) оксигенация.

40. Заболевания жителей эндемическим зобом связано:

- а) с повышенным содержанием фтора в почве и воде;
- б) с пониженным содержанием йода в почве и воде;
- в) с повышенным содержанием йода в почве и воде;
- г) с пониженным содержанием фтора в почве и воде.

41. Наличие метгемоглобина в крови связано:

- а) с наличием кислорода в воздухе;
- б) с наличием нитратов в пище и воде;
- в) с наличием диоксида углерода в воздухе;
- г) с наличием углекислого газа в воздухе.

42. Попадание в рану человека загрязненной почвы, может явиться причиной развития:

- а) холеры;
- б) сальмонеллеза;
- в) ботулизма;
- г) газовой гангрены.

43. Показатель санитарного состояния почвы:

- а) количество яиц и куколок мух в 0,25 м²;
- б) гигроскопичность;
- в) воздухопроницаемость;
- г) химический состав почвы.

44. Микроорганизм, образующий в почве споры:

- а) возбудитель брюшного тифа;
- б) возбудитель дифтерии;
- в) возбудитель ботулизма;
- г) возбудитель малярии.

45. Передача возбудителей кишечных заболеваний человеку из почвы происходит:

- а) через пищевые продукты;
- б) через поврежденную кожу;
- в) через укус клеща;
- г) воздушно-капельным путем.

46. Заболевания жителей кариесом связаны:

- а) с повышенным содержанием фтора в почве и воде;
- б) с пониженным содержанием йода в почве и почве;
- в) с повышенным содержанием йода в почве и воде;
- г) с пониженным содержанием фтора в почве и воде.

47. Заключительная стадия самоочищения почвы:

- а) образование гумуса;
- б) нитрификация;
- в) минерализация;
- г) оксигенация.

48. *Заболевания жителей флюорозом связаны:*

- а) с повышением содержания фтора в почве и воде;
- б) с понижением содержания йода в воде и почве;
- в) с повышением содержания йода в почве и воде;
- г) с понижением содержания фтора в почве и воде.

49. *Недостаток или избыток микроэлементов в почве приводит:*

- а) к недостатку или избытку их в организме человека;
- б) нарушению промежуточного обмена веществ;
- в) возникновению заболеваний;
- г) все перечисленное верно.

50. *Химическое соединение, входящее в состав питьевой воды, вызывающее диспепсию:*

- а) фториды;
- б) сульфаты;
- в) нитраты;
- г) хлориды.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

1-а	21-б	41-б
2-б	22-в	42-г
3-г	23-г	43-а
4-в	24-а	44-в
5-в	25-а	45-а
6-в	26-а	46-г
7-а	27-в	47-б
8-в	28-г	48-а
9-в	29-б	49-г
10-б	30-г	50-б
11-в	31-а	
12-а	32-г	
13-г	33-в	
14-в	34-б	
15-б	35-в	
16-а	36-г	
17-г	37-в	
18-б	38-г	
19-в	39-в	
20-б	40-б	

4. Описание шкал оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Критерии оценки диф. зачета

«5» баллов ставиться, если обучающийся: Обстоятельно, с достаточной полнотой ответ на вопрос. Дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов, обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры, правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. Практическое задание выполняется без каких-либо ошибок.

«4» балла ставиться, если обучающийся: Обстоятельно, с достаточной полнотой излагает ответ на вопрос. Дает правильные формулировки, определения и понятия терминов, обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ. Но допускает единичные ошибки, которые исправляет после замечания преподавателя. Практическое задание имеет незначительные отклонения от нормы.

«3» балла ставиться, если обучающийся: Знает и понимает основные положения данного вопроса, но допускает неточности в формулировке. Допускает частичные ошибки. Излагает материал недостаточно связно и последовательно. Выполнение практического задания имеет существенные недостатки, неподдающиеся исправлению.

«2» балла ставиться, если обучающийся: Обнаруживает незнание общей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Выполнение практического задания полностью не соответствует норме, не поддается исправлению.

Критерии оценки устный опрос: - Оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ полностью соответствует данной теме.

- Оценка «хорошо» ставится студенту, если ответ верный, но допущены некоторые неточности;

- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, если ответ является неполным и имеет существенные логические несоответствия;

- оценка «неудовлетворительно» если тема не раскрыта.

Таблица 3

Критерии и шкала оценивания уровней освоения компетенций

Шкала оценивания	Уровень освоённости компетенции	Результат освоённости компетенции
отлично	высокий	обучающийся, овладел элементами компетенции «знать», «уметь», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом исполнении усвоенных знаний.
хорошо	достаточный	обучающийся овладел элементами компетенции

		«знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно	низкий	обучающийся овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

5. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине **«Гигиена и экология человека»** осуществляется в ходе текущего и промежуточного контроля. Текущий контроль организуется в формах: устного опроса (индивидуального опроса, фронтальный, сообщений); контрольных работ; проверки письменных заданий решения ситуационных и разноуровневых задач; тестирования.

Промежуточный контроль осуществляется в формах тестовых аттестаций и итогового экзамена. Каждая форма промежуточного контроля должна включать в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих принципах: периодичности проведения оценки, многоступенчатости оценки по устранению недостатков, единства используемой технологии для всех обучающихся, выполнения условий сопоставимости результатов оценивания, соблюдения последовательности проведения оценки.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся включает:

Устный опрос – устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течении 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике.

Тестовые задания – проводится на заключительном занятии по определенной теме или разделу, как аттестационный. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по пройденному разделу или теме. Осуществляется на бумажных носителях по вариантам. Количество вопросов в каждом варианте- 20. Отведенное время – 45 мин.