

Приложение к рабочей программе

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОБЩАЯ ГИГИЕНА

Направление подготовки (специалитет): **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ
ДЕЛО**

Кафедра **ГИГИЕНЫ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород
2019

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине является неотъемлемым приложением к рабочей программе. На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

(Фонды оценочных средств позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в образовательной программе.

Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала.)

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине/практике используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест №1	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Перечень тем рефератов
5	Индивидуальный опрос	Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала	Перечень вопросов
6	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике.	Перечень задач
Тестовые задания с вариантами ответов			№ компетенции, на фор-

	мирова- ние ко- торой направ- лено это тестовое задание
Раздел 1. Гигиена как наука. Организация, цели и задачи госсанэпиднадзора РФ.	
<p>1. НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА, НАПРАВЛЕННОГО НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ КАК ОДНОГО ИЗ ОСНОВНЫХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ КОНСТИТУЦИОННЫХ ПРАВ ГРАЖДАН НА ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ И БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» 2. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 3. Положение о социально-гигиеническом мониторинге 4. Закон об охране окружающей среды 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>2. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ НАСЕЛЕНИЯ – ЭТО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. состояние среды обитания, при котором отсутствует опасность вредного воздействия ее факторов на человека 2. состояние здоровья населения и среды обитания на определенной территории в конкретно указанное время 3. состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности; 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>3. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ – ЭТО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. деятельность по предупреждению, обнаружению, пресечению нарушений законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания 2. государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определения причинно-следственных связей между состоянием 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	<p>健康发展和影响因素</p> <p>3. 评估物质及其品种对人类和居住环境的危害，制定卫生标准和个别成分的规范，研究保护措施</p>	
4. 联邦公共卫生和流行病学监督——这是	<p>1. 预防、发现、制止违反法律的行为，保障公共卫生和流行病学的改善，确保居民健康和居住环境的安全</p> <p>2. 国家监督系统，监测居民健康和居住环境状况，分析、评估和预测，确定因果关系</p> <p>3. 评估物质及其品种对人类和居住环境的危害，制定卫生标准和个别成分的规范，研究保护措施</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
5. 文件名称，规定了授权、主要方向、活动范围、结构、监督机构在消费者权益保护和居民健康方面的职责	<p>1. 《公共卫生和流行病学监督法》</p> <p>2. 《消费者权益保护法》</p> <p>3. 《社会卫生监测办法》</p> <p>4. 《环境保护法》</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
6. 国家监测系统，包括分析、评估和预测居民健康和居住环境状况，确定因果关系		УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

<p>СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА - ЭТО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. государственный санитарно-эпидемиологический надзор 2. социально-гигиенический мониторинг 3. медико-экологический мониторинг 4. биологический мониторинг 	
<p>7.ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОРГАН ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЙ ФУНКЦИИ ПО КОНТРОЛЮ И НАДЗОРУ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНЭПИДБЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральное медико-биологическое агентство 2. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды 3. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 4. Федеральная служба по труду и занятости 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>8.ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РФ - ЭТО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Руководитель Федерального медико-биологического агентства 2. Руководитель Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды 3. Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 4. Руководитель Федерального центра гигиены и эпидемиологии (ФЦГиЭ) 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>9.ЗАДАЧАМИ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЯВЛЯЮТСЯ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. гигиеническая оценка факторов среды обитания 2. организация работы Федерального информационного фонда СГМ 3. формирование госполитики в области обеспечения санэпидблагополучия населения 4. установление причин возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений). 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>10.ФАКТОРЫ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ, ИЗУЧАЕМЫЕ В СИСТЕМЕ СГМ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. социальные 2. физические 3. химические 4. биологические 5. все выше перечисленные 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
11.МОЖНО ЛИ ИСПРАВИТЬ И ОТКОРРЕКТИРОВАТЬ	УК-1, ОПК

<p>ОШИБКИ, ДОПУЩЕННЫЕ ПРИ ОТБОРЕ ПРОБЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОСЛЕДУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ИССЛЕДОВАНИЯ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. нельзя 2. можно 3. можно при соблюдении определенных условий 	-1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>12. ПОЛЯРОГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД ОСНОВАН НА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. избирательном поглощении светового потока однородными средами 2. электролизе исследуемого раствора 3. распределением компонентов между двумя несмешивающимися фазами 4. установлении количества люминесцирующего вещества по интенсивности люминесценции 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>13. ЛЮМИНИСЦЕНТНЫЙ МЕТОД ОСНОВАН НА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. электролизе исследуемого раствора 2. избирательном поглощении светового потока однородными средами 3. установлении количества люминесцирующего вещества по интенсивности люминесценции. 4. распределении компонентов между двумя несмешивающимися фазами 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>14. ФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОСНОВАН НА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. избирательном поглощении светового потока однородными средами 2. электролизе исследуемого раствора 3. распределении компонентов между двумя несмешивающимися фазами 4. установлении количества люминесцирующего вещества по интенсивности люминесценции 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>15. МЕТОД ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ОСНОВАН НА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распределении компонентов между двумя несмешивающимися фазами 2. электролизе исследуемого раствора 3. избирательном поглощении светового потока однородными средами. 4. установлении количества люминесцирующего вещества по интенсивности люминесценции. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>16. ОТОБРАННАЯ ПРОБА ВОДЫ ДЛЯ ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПОДВЕРГНУТА АНАЛИЗУ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в день отбора пробы 2. в течение 6 часов 3. в течение 4 часов 4. в течение 2 часов 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

<p>17. ОТОБРАННАЯ ПРОБА ВОДЫ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПОДВЕРГНУТА АНАЛИЗУ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в день отбора пробы 2. в течение 6 часов 3. в течение 4 часов 4. в течение 2 часов 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>18. ОТОБРАННАЯ ПРОБА ВОДЫ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (ПРИ УСЛОВИИ ТРАНСПОРТИРОВКИ В КОНТЕЙНЕРАХ-ХОЛОДИЛЬНИКАХ ПРИ 4-10⁰ С) ДОЛЖНА БЫТЬ ПОДВЕРГНУТА АНАЛИЗУ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в день отбора пробы 2. в течение 6 часов 3. в течение 4 часов 4. в течение 2 часов 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>19. ПРАВИЛА ОТБОРА МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫХ ПРОБ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. пробы отбираются непрерывно в течение суток 2. пробы отбираются в момент наибольшего выброса загрязнений, с подветренной стороны от источника загрязнения, за 15-30 минут 3. отбор проб воздуха проводят на рабочих местах 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>20. ПРАВИЛА ОТБОРА СРЕДНЕСУТОЧНЫХ ПРОБ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. пробы отбираются непрерывно в течение суток либо несколько раз за сутки через равные промежутки времени в течение 20-30 минут каждая 2. пробы отбираются в момент наибольшего выброса загрязнений, с подветренной стороны от источника загрязнения, продолжительность отбора 15-30 минут 3. пробы отбираются на рабочих местах 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>21. ОДНОВРЕМЕННО С ОТБОРОМ ПРОБ ВОЗДУХА ДЛЯ ЕГО АНАЛИЗА ФИКСИРУЮТ ПАРАМЕТРЫ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. направление и скорость ветра 2. температуру и влажность воздуха 3. рельеф местности 4. атмосферное давление 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>22. НАУКА О ЗДОРОВЬЕ, ИЗУЧАЮЩАЯ ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ И ТРУДА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И РАЗРАБАТЫВАЮЩАЯ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ СУЩЕСТВОВАНИЯ, СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ И ПРОДЛЕНИЮ ЖИЗНИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. гигиена 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	<p>2. валеология 3. медицинская экология 4. антропология</p>	
23.КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ТВОРЧЕСКОГО ДОЛГОЛЕТИЯ, УСТРАНЕНИЮ КАКИХ БЫ ТО НИ БЫЛО ПРИЧИН ЗАБОЛЕВАНИЙ, УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА, БЫТА И ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ, ОХРАНЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	<p>1. профилактика 2. донозологическая диагностика 3. реабилитация 4. здоровый образ жизни</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
24.СИСТЕМА СОЦИАЛЬНЫХ, ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ И МЕДИЦИНСКИХ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПУТЕМ УСТРАНЕНИЯ ПРИЧИН И УСЛОВИЙ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ, А ТАКЖЕ ПУТЕМ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗМА К ВОЗДЕЙСТВИЮ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	<p>1. первичная профилактика 2. вторичная профилактика 3. третичная профилактика 4. реабилитация</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
25.РАНЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ДОНОЗОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ПРИ ТЩАТЕЛЬНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ВНЕШНЕ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ, ПОДВЕРГАВШИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ИЛИ ИМЕЮЩИХ ПОВЫШЕННЫЙ РИСК РАЗВИТИЯ ТЕХ ИЛИ ИНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	<p>1. первичная профилактика 2. вторичная профилактика 3. третичная профилактика 4. реабилитация</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
26.ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВОЗНИКШЕЙ БОЛЕЗНИ, ОСЛОЖНЕНИЙ И ИНВАЛИДНОСТИ КАК СЛЕДСТВИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ СМЕРТИ	<p>1. первичная профилактика 2. вторичная профилактика 3. третичная профилактика 4. реабилитация</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
27.КАКОЙ ИЗ РАЗДЕЛОВ ГИГИЕНЫ ИЗУЧАЕТ ВЛИЯНИЕ		УК-1, ОПК

<p>НА ОРГАНИЗМ ПИЩЕВЫХ РАЦИОНОВ С РАЗЛИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, ПОТРЕБНОСТИ ОРГАНИЗМА В ИХ КОЛИЧЕСТВЕ И ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ИХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ТРУДА И БЫТА, МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ АЛИМЕНТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. гигиена труда. 2. общая гигиена. 3. коммунальная гигиена. 4. гигиена питания. 	<p>-1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16</p>
<p>28.КАКОЙ ИЗ РАЗДЕЛОВ ГИГИЕНЫ ИЗУЧАЕТ ТРУДОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ СРЕДУ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ИХ ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ НА ОРГАНИЗМ, РАЗРАБАТЫВАЕТ МЕРЫ И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОЗДОРОВЛЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. общая гигиена. 2. коммунальная гигиена. 3. радиационная гигиена. 4. гигиена труда. 	<p>УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16</p>
<p>29.ОН ВОЗГЛАВИЛ КАФЕДРУ ГИГИЕНЫ В МОСКОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ, ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОПОЛОЖНИКОМ ОБЩЕСТВЕННОГО НАПРАВЛЕНИЯ В ГИГИЕНЕ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. М.В. Ломоносов 2. А.П. Доброславин 3. Ф.Ф. Эрисман 4. Н.А. Семашко 	<p>УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16</p>
<p>30.ОН ОРГАНИЗОВАЛ КАФЕДРУ ГИГИЕНЫ В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ В ПЕТЕРБУРГЕ, ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОПОЛОЖНИКОМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ В ГИГИЕНЕ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. М.В. Ломоносов 2. А.П. Доброславин 3. Ф.Ф. Эрисман 4. Н.А. Семашко 	<p>УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16</p>
<p>Раздел 2. Гигиенические проблемы экологии.</p>	
<p>31.ТЕРМИН «ЭКОЛОГИЯ» ВПЕРВЫЕ ИСПОЛЬЗОВАЛ В 1866 ГОДУ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Э. Геккель 2. Ж.-Б. Ламарк 3. И. Мечников 4. В. Вернадский 	<p>УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16</p>

<p>32. ТЕРМИН «БИОСФЕРА» ВВЕЛ В БИОЛОГИЮ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ж.-Б. Ламарк 2. К. Линней 3. Э. Зюсс 4. В. Вернадский 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>33. НАУКА О ВЗАЙМООТНОШЕНИЯХ ОРГАНИЗМОВ МЕЖДУ СОБОЙ И С ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ НАЗЫВАЕТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биология. 2. Экология. 3. Эпидемиология. 4. Урбоэкология 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>34. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ЭКОЛОГИИ СФОРМУЛИРОВАНЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Английским экологом Уэбстером. 2. Немецким биологом Эрнстом Геккелем. 3. Американским экологом Барри Коммонером. 4. Российским биологом И.И. Мечниковым. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>35. В КАЧЕСТВЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПРИЯТО УЧЕНИЕ В.И. ВЕРНАДСКОГО О</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биосфере 2. Ноосфере 3. Тропосфере 4. Гидросфере 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>36. В 1927 Г. ФРАНЦУЗСКИЙ ФИЛОСОФ Э. ЛЕРУА ПОД ВПЕЧАТЛЕНИЕМ ЛЕКЦИЙ В.И. ВЕРНАДСКОГО ВПЕРВЫЕ ВВЕЛ ТЕРМИН</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биосфера 2. Атмосфера 3. Ноосфера 4. Биоценоз 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>37. ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изменение химического состава атмосферного воздуха 2. Дефицит водных ресурсов 3. Загрязнение Мирового океана 4. Обезлесивание и опустынивание 5. Акселерация 6. Снижение биологического разнообразия 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>38. ПОД ЭКОЛОГИЧЕСКИМ КРИЗИСОМ ПОНИМАЮТ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. увеличение численности населения планеты; 2. изменения климата и истощение озонового слоя Земли; 3. устойчивое нарушение равновесия между человеком, обществом и природой, проявляющееся в деградации 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	<p>окружающей природной среды и ухудшении здоровья населения.</p> <p>4. все формы деятельности человеческого общества, которые приводят к изменению природной среды обитания, других биологических видов и непосредственно сказываются на их жизни.</p>	
39.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ЗДОРОВЬЕ», СФОРМУЛИРОВАННОЕ ЭКСПЕРТАМИ ВОЗ:	<p>1. Состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.</p> <p>2. Состояние организма человека, когда функции его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют болезненные изменения.</p> <p>3. Гармоничное, соответствующее возрасту развитие, нормальный уровень функций и отсутствие заболеваний и морфофункциональных отклонений.</p> <p>4. Отсутствие хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
40.КАКОЙ ВКЛАД В ОБЩУЮ СТРУКТУРУ ФАКТОРОВ, ФОРМИРУЮЩИХ ЗДОРОВЬЕ, ВНОСИТ КАЧЕСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	<p>1. 10%</p> <p>2. 20%</p> <p>3. 40%</p> <p>4. 50%</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
41.КАКОЙ ВКЛАД В ОБЩУЮ СТРУКТУРУ ФАКТОРОВ, ФОРМИРУЮЩИХ ЗДОРОВЬЕ, ВНОСЯТ ПРИРОДНОКЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	<p>1. 10%</p> <p>2. 20%</p> <p>3. 40%</p> <p>4. 50%</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
42.ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫЕ БОЛЕЗНИ СВЯЗАНЫ С ДЕЙСТВИЕМ	<p>1. природно-обусловленных и техногенных причин</p> <p>2. патогенных микроорганизмов и природно-обусловленных причин</p> <p>3. эндогенных и техногенных причин</p> <p>4. техногенных причин и патогенных микроорганизмов</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
43.ПРИ КАКОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭКОПАТОЛОГИИ ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ЯВЛЯЮТСЯ ПОЛИХЛОРИРОВАННЫЕ БИФЕНИЛЫ (ПХБ)	<p>1. болезнь итай-итай;</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-

2. болезнь Минамата; 3.болезнь Юшо (масляная болезнь); 4. химическая астма.	13, ПК-16
44.ПОВЫШЕННОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМ РТУТИ С ПИЩЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ ДАННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ: 1. Болезнь Итай-Итай 2. Болезнь Минамата 3. Эндемический флюороз 4. Эндемическая подагра.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
45.ПОВЫШЕННОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМ ФТОРА ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ ДАННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ: 1. Болезнь Итай-Итай 2. Болезнь Минамата 3. Эндемический флюороз 4. Кариес.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
46.Недостаточное поступление в организм фтора является причиной данного заболевания: 1. Болезнь Итай-Итай 2. Болезнь Минамата 3. Эндемический флюороз 4. Кариес.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
47.Недостаточное поступление в организм йода с пищей и водой является причиной данного заболевания: 1. Метгемоглобинемия 2. Эндемический зоб 3. Эндемический флюороз 4. Эндемическая подагра	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
48.Повышенное поступление в организм нитратов с пищей и водой является причиной данного заболевания: 1. Метгемоглобинемия 2. Эндемический зоб 3. Эндемический флюороз 4. Эндемическая подагра	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
49.Повышенное поступление в организм молибдена с водой является причиной данного заболевания: 1. Болезнь Итай-Итай 2. Болезнь Минамата 3. Эндемический флюороз 4. Эндемическая подагра.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
50.ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ЭНДЕМИЧЕСКОЙ МОЛИБДЕНОВОЙ ПОДАГРЫ ЯВЛЯЕТСЯ избыток молибдена недостаток молибдена	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

образование хелатных комплексов молибдена одномоментная интоксикация соединениями йода и молибдена	
51.Эндемические заболевания - это: 1. Заболевания, вызываемые загрязнением воды бытовыми сточными водами. 2. Заболевания, связанные с загрязнением водоемов радионуклидами. 3. Заболевания, вызываемые избытком или недостатком микроэлементов в воде и почве.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
52.Физическая характеристика шума Всякий неприятный или нежелательный звук, нарушающий тишину, оказывающий вредное или раздражающее действие на организм человека, Механические колебания упругой среды в диапазоне слышимых частот Ощущение, воспринимаемое органом слуха при воздействии звуковых волн	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
53.ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШУМА 1. Всякий неприятный или нежелательный звук, мешающий восприятию полезных сигналов, оказывающий вредное действие на организм человека 2. Механические колебания упругой среды в диапазоне слышимых частот 3. Ощущение, воспринимаемое органом слуха при воздействии звуковых волн	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
54.ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШУМА 1. Всякий неприятный или нежелательный звук, либо совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов, нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее действие на организм человека, снижающих его работоспособность 2. Механические колебания упругой среды в диапазоне слышимых частот 3. Ощущение, воспринимаемое органом слуха при воздействии звуковых волн	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
55.ЗАДАЧИ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РФ 1. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выявление и ликвидация опасного и вредного влияния среды обитания человека на его здоровье. 2. Установление санитарных правил, норм и гигиенических нормативов, являющихся составной частью основ обеспечения санитарно-эпидемиологического	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

<p>благополучия и обязательных для выполнения на всей территории РФ.</p> <p>3. Регулирование отношений в сфере взаимодействия общества и природы, с целью сохранения природных богатств естественной среды обитания, предотвращение экологически вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности, оздоровления, улучшения качества окружающей природной среды.</p>	
<p>56. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ И ПРИНЦИПЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ РФ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ИХ МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕНЫ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Климатической доктриной РФ 2. Водной стратегией РФ 3. Законом о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения 4. Основами государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 г. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>57. 2017 ГОД В РОССИИ БЫЛ ОБЪЯВЛЕН</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Годом особо охраняемых природных территорий 2. Годом культуры 3. Годом редких заболеваний 4. Годом семьи 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>58. 2017 ГОД В РОССИИ БЫЛ ОБЪЯВЛЕН</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Годом экологии 2. Годом культуры 3. Годом литературы 4. Годом экологической культуры 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
Раздел 3. Гигиена воздушной среды	
<p>59. АТМОСФЕРА – ЭТО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. воздушная оболочка Земли, состоящая из смеси газов, водяных паров и пылевых частиц. 2. водная оболочка Земли, совокупность океанов, морей, водных объектов суши, подземных вод, ледников. 3. почвенная оболочка земной коры. 4. область жизни, пространство на поверхности земного шара, в котором обитают живые существа. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>60. ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ – ЭТО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. воздушная оболочка Земли, состоящая из смеси газов, водяных паров и пылевых частиц. 2. водная оболочка Земли, совокупность океанов, морей, водных объектов суши, подземных вод, ледников. 3. слой с наибольшей концентрацией озона на высоте 20-25 км 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

4. область жизни, пространство на поверхности земного шара, в котором обитают живые существа.	
61.ОСНОВНЫЕ ОЗОНОРАЗРУШАЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА 1. Полициклические ароматические углеводороды 2. Хлорфтоглероды 3. Углекислый и угарный газы 4. Окислы азота	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
62.ПОСЛЕДСТВИЯ КИСЛОТНЫХ ДОЖДЕЙ: 1. Закисление почв и уменьшение их плодородия 2. Закисление водоемов, гибель их флоры и фауны 3. Повреждение и гибель лесов 4. Ускорение коррозии мостов, плотин, зданий, разрушение памятников мировой культуры 5. Разрушение озонового слоя	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
63.К ПАРНИКОВЫМ ГАЗАМ ОТНОСЯТСЯ 1. Полициклические ароматические углеводороды 2. Хлорфтоглероды 3. Углекислый газ 4. Метан 5. Окислы азота	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
64.ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ ПРИВОДИТ К 1. К снижению температуры в нижних слоях атмосферы 2. К повышению температуры в нижних слоях атмосферы 3. К повышению уровня мирового океана 4. К увеличению радиационного фона Земли	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
65.ОСНОВНЫМ ПАРНИКОВЫМ ГАЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ... 1. двуокись углерода 2. двуокись азота 3. двуокись серы 4. двуокись хлора	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
66.ПАРНИКОВЫМ ГАЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ... 1. метан 2. окись углерода 3. двуокись серы 4. азот	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
67.ПАРНИКОВЫМ ГАЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ... 1. озон 2. азот 3. неон 4. радон	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
68.ДВА ГАЗООБРАЗНЫХ ВЕЩЕСТВА, ДАЮЩИЕ ОСНОВНОЙ ВКЛАД (70-80 %) В ФОРМИРОВАНИЕ	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3,

ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА В ТРОПОСФЕРЕ - ЭТО 1. двуокись углерода и метан 2. окись углерода и метан 3. метан и азот 4. кислород и азот	ПК-10, ПК-13, ПК-16
69.ХЛОРФТОРУГЛЕРОДЫ ЯВЛЯЮТСЯ НАИБОЛЕЕ МОЩНЫМИ РАЗРУШИТЕЛЯМИ ОЗОНА, ПОСКОЛЬКУ ОНИ... 1. долгоживущие и содержат много атомов галогенов 2. короткоживущие и содержат много атомов галогенов 3. долгоживущие и содержат много атомов углерода 4. короткоживущие и содержат много атомов углерода	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
70.ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ ФОТОХИМИЧЕСКОГО СМОГА 1. озон 2. диоксид серы 3. взвешенные частицы 4. оксид углерода	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
71.ГОРОД РФ, В КОТОРОМ В ТЕЧЕНИЕ МНОГИХ ЛЕТ ОПРЕДЕЛЯЮТ НАИБОЛЬШИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ 1. Москва 2. Дзержинск 3. Челябинск 4. Норильск	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
72.КИСЛОТНЫЙ ДОЖДЬ – ЭТО ДОЖДЬ ИЛИ СНЕГ, ИМЕЮЩИЙ РН ... 1.меньше 5,6; 2.меньше 7; 3.меньше 9; 4.больше 11.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
73.ВКЛАД АВТОТРАНСПОРТА В ОБЩЕЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В КРУПНЫХ ГОРОДАХ СОСТАВЛЯЕТ 1.более 70% 2.50% 3.30% 4.менее 20%	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
74.ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ЗАЩИТУ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА 1. разработка природоохранного законодательства 2. зонирование территории города	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	3. организация санитарно-защитных зон 4. герметизация производственных процессов	
75. К ПЛАНИРОВОЧНЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ, НАПРАВЛЕННЫМ НА ЗАЩИТУ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, ОТНОСИТСЯ ВСЁ, КРОМЕ	1. организация санитарно-защитных зон 2. очистные сооружения по пылегазоулавливанию 3. зонирование территории города 4. строительство обездных дорог 5. увеличение площади зеленых насаждений	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
76. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ЛЮКСМЕТРА.	1. Поглощая свет соответствующей энергии. Атом вещества переходит из нормального состояния в возбужденное, при этом наблюдается свечение. 2. Избирательное поглощение светового потока однородными средами, пропорциональная зависимость между оптической плотностью вещества, его концентрацией и толщиной поглащающего слоя 3. При воздействии светового потока на фотоэлемент, в нем возникает электрический ток, измеряемый гальванометром	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
77. "КОЭФФИЦИЕНТ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ" - ЭТО:	1. Отношение площади застекленной поверхности окон к площади пола помещения 2. Отношение горизонтальной естественной освещенности на рабочем месте к горизонтальной освещенности одновременно определенной под открытым небосводом, выраженное в процентах 3. Отношение расстояния от верхнего края окна до пола к расстоянию от наружной стены помещения до противоположной 4. Отношение абсолютной искусственной горизонтальной освещенности, определенной в двух точках на расстоянии 75 см одна от другой.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
78. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ "КОЭФФИЦИЕНТ ГЛУБИНЫ ЗАЛОЖЕНИЯ"	1. Отношение площади застекленной поверхности окон к площади пола помещения 2. Отношение горизонтальной естественной освещенности на рабочем месте к горизонтальной освещенности одновременно определенной под открытым небосводом, выраженное в процентах 3. Отношение расстояния от верхнего края окна до пола к расстоянию от наружной стены помещения до	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

<p>противоположной</p> <p>4. Отношение абсолютной искусственной горизонтальной освещенности, определенной в двух точках на расстоянии 75см одна от другой.</p>	
<p>79.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ "КОЭФФИЦИЕНТ РАВНОМЕРНОСТИ ОСВЕЩЕНИЯ"</p> <p>1. Отношение площади застекленной поверхности окон к площади пола помещения</p> <p>2. Отношение горизонтальной естественной освещенности на рабочем месте к горизонтальной освещенности одновременно определенной под открытым небосводом, выраженное в процентах</p> <p>3. Отношение расстояния от верхнего края окна до пола к расстоянию от наружной стены помещения до противоположной</p> <p>4. Отношение абсолютной искусственной горизонтальной освещенности, определенной в двух точках на расстоянии 75см одна от другой.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>80.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ "СВЕТОВОЙ КОЭФФИЦИЕНТ"</p> <p>1. Отношение площади застекленной поверхности окон к площади пола помещения</p> <p>2. Отношение горизонтальной естественной освещенности на рабочем месте к горизонтальной освещенности одновременно определенной под открытым небосводом, выраженное в процентах</p> <p>3. Отношение расстояния от верхнего края окна до пола к расстоянию от наружной стены помещения до противоположной</p> <p>4. Отношение абсолютной искусственной горизонтальной освещенности, определенной в двух точках на расстоянии 75см одна от другой.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>81.ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ПОМЕЩЕНИЯ.</p> <p>1. Коэффициент естественной освещенности, коэффициент глубины заложения, световой коэффициент</p> <p>2. Коэффициент естественной освещенности, угол падения, угол отверстия</p> <p>3. Коэффициент равномерности освещения, световой коэффициент, угол падения</p> <p>4. Коэффициент равномерности освещения, абсолютная горизонтальная искусственная освещенность на рабочем месте, удельная мощность освещения.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
82.ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ	УК-1, ОПК

<p>ИСКУССТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Коэффициент естественной освещенности, коэффициент глубины заложения, световой коэффициент 2. Коэффициент естественной освещенности, угол падения, угол отверстия 3. Коэффициент равномерности освещения, световой коэффициент, угол падения 4. Коэффициент равномерности освещения, абсолютная горизонтальная искусственная освещенность на рабочем месте, удельная мощность освещения. 	-1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>83. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ КОЭФФИЦИЕНТА ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ДЛЯ ШКОЛЬНЫХ КЛАССОВ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не менее 2,5% 2. Не менее 1,5% 3. Не менее 0,5% 4. Не более 2,5% 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>84. МОЩНОСТЬ БАКТЕРИЦИДНЫХ УСТАНОВОК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕПРЯМОГО МЕТОДА САНАЦИИ ВОЗДУХА ПОМЕЩЕНИЙ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 вт/куб.м 2. 2 вт/куб.м 3. 3 вт/куб.м 4. 4 вт/куб.м 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>85. ПОКАЗАНИЯ К ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМУ ОБЛУЧЕНИЮ ИСКУССТВЕННЫМ УФ-ИЗЛУЧЕНИЕМ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. наличие признаков гиповитаминоза D; 2. работа в условиях изоляции от солнечного света; 3. проживание в северных широтах; 4. повышенное атмосферное давление. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>86. ИНСОЛЯЦИОННЫЙ РЕЖИМ ПОМЕЩЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Освещенности. 2. Влажности. 3. Скорости движения воздуха. 4. Температуры. 5. Ориентации окон по сторонам света. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>87. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ “НОРМАЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КУБ”:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Объем свежего воздуха, который необходим человеку в течение часа 2. Количество вентиляционного воздуха, которое необходимо ввести в помещение на одного человека в течение часа 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	3. Отношение объема помещения к количеству людей, находящихся в нем, показывающее сколько приходится воздуха помещения на одного человека	
88.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ “ФАКТИЧЕСКИЙ ВОЗДУШНЫЙ КУБ”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Объем свежего воздуха, который необходим человеку в течение часа 2. Количество вентиляционного воздуха, которое необходимо ввести в помещение на одного человека в течение часа 3. Отношение объема помещения к количеству людей, находящихся в нем, показывающее сколько приходится воздуха помещения на одного человека 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
89.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ “КРАТНОСТЬ ВОЗДУХООБМЕНА”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Число, показывающее сколько раз в течение часа происходит полная смена воздуха в помещении 2. Отношение площади форточек к площади пола 3. Отношение объема помещения к количеству людей, находящихся в нем, показывающее сколько приходится воздуха помещения на одного человека 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
90.ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ВОЗДУХЕ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не более 0,04% 2. Не более 0,07% 3. Не более 0,1% 4. Не более 0,5% 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
91.СРЕДНЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,01-0,03% 2. 0,03 - 0,05% 3. 0,05-0,07% 4. 0,07-0,1% 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
92.СРЕДНЕСУТОЧНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ПЫЛИ В НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ?	<p style="text-align: center;">ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМАЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не более 0,15 мг/куб.м 2. Не более 0,5 мг/куб.м 3. Не более 1,0 мг/куб.м 4. Не более 2,0 мг/куб.м 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
93.МАКСИМАЛЬНОРАЗОВАЯ ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ПЫЛИ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не более 0,15 мг/куб.м 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-

<ul style="list-style-type: none"> 2. Не более 0,5 мг/куб.м 3. Не более 1,0 мг/куб.м 4. Не более 2,0 мг/куб.м 	13, ПК-16
<p>94. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПЫЛИ В ВОЗДУХЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Кататермометрия 2. Весовой метод 3. Седиментационный метод 4. Хроматографический метод 5. Потенциометрия 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>95. ПРИЗНАКИ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ГЕЛИОМЕТЕОПАТОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ (ГМПР):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Совпадение ухудшения самочувствия больного с изменением погодного комплекса, множественность случаев одновременного ухудшения самочувствия больных в одни и те же периоды, повторяемость ухудшения состояния больного в аналогичных метеорологических ситуациях, обилие жалоб, непродолжительность нарушений в организме. 2. Повышение артериального давления, изменение клеточного состава крови, головные боли. 3. Анемия, тахикардия, гломерулонефрит, шум в ушах, головокружение 4. Нарушение функций легких, отеки, боли в суставах. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>96. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕЛИОМЕТЕОПАТОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ (ГМПР):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Совокупность неблагоприятных для человека объективных и субъективных изменений, возникающих в организме в связи с воздействием отдельных погодных факторов 2. Заболевания, при которых проявляются ГМПР, возникающие в связи с воздействием погодных факторов 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>97. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 30 – 60 % 2. 50 – 70 % 3. 20 – 70 % 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>98. ПРИБОРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Крыльчатый анемометр 2. Реометр 3. Гигрометр 4. Термограф 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

5. Психрометр	
99.ПРИБОРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА:	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
1. Гигрограф 2. Термограф 3. Гигрометр 4. Анемометры 5. Психрометры	
100.ПРИБОРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАРОМЕТРИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ:	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
1. Крыльчатый анемометр 2. Барограф 3. Сифонный барометр 4. Гигрометр 5. Барометр-анероид 6. Психрометр	
101. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ “АБСОЛЮТНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА”:	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
1. Упругость водяных паров в мм рт. ст., находящихся в данное время в воздухе, или количество водяных паров в граммах в 1куб.м воздуха. 2. Упругость водяных паров в мм рт. ст. при полном насыщении воздуха влагой при данной температуре или количество водяных паров в граммах, необходимое для полного насыщения 1 куб.м воздуха при данной температуре. 3. Отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах, или процент насыщения водяными парами в момент наблюдения.	
102.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ “МАКСИМАЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА”	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
1. Упругость водяных паров в мм. рт. ст., находящихся в данное время в воздухе, или количество водяных паров в граммах в 1 куб.м воздуха. 2. Упругость водяных паров в мм. рт. ст. при полном насыщении воздуха влагой при данной температуре или количество водяных паров в граммах, необходимое для полного насыщения 1куб.м воздуха при данной температуре. 3. Отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах, или процент насыщения водяными парами в момент наблюдения.	
103.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ “ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА”:	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3,
1. Упругость водяных паров в мм. рт. ст., находящихся в	

<p>данное время в воздухе, или количество водяных паров в граммах в 1куб.м воздуха.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах, или процент насыщения водяными парами в момент наблюдения. 3. Арифметическая разность между максимальной и абсолютной влажностью. 	ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>104.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ “ДЕФИЦИТ НАСЫЩЕНИЯ”:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Упругость водяных паров в мм. рт. ст., находящихся в данное время в воздухе, или количество водяных паров в граммах в 1куб.м воздуха. 2. Отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах, или процент насыщения водяными парами в момент наблюдения. 3. Арифметическая разность между максимальной и абсолютной влажностью. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
Раздел 4. Гигиена воды	
<p>105.ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ХИМИЧЕСКОМУ СОСТАВУ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА СОЕДИНЕНИЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Природного происхождения 2. Природного происхождения и реагенты, применяемые для обработки воды 3. Природного происхождения, реагенты, применяемые для обработки воды, антропогенные загрязнители воды 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>106.ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ НЕ ВКЛЮЧАЮТ ПОКАЗАТЕЛИ И ИХ НОРМАТИВЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Микробиологическую безопасность 2. Паразитологическую безопасность 3. Безвредность химического состава 4. Благоприятные органолептические свойства 5. Физиологическую полноценность 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>107.ПРИ НОРМИРОВАНИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ УЧЕТ КЛИМАТИЧЕСКОГО РАЙОНА ПРОВОДИТСЯ ДЛЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фтора 2. Фтора и мышьяка 3. Фтора, мышьяка, бериллия 4. Для всех химических веществ, нормируемых в воде <p>108.ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОВЫШЕННОЙ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ:</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нарушение развития костной ткани 2. Ухудшение органолептических свойств воды, ограничение бытового и технического водопотребления, вызывает дерматиты, влияет на развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы, мочекаменной болезни 3. Нарушается процесс утоления жажды 4. Вызывает изменение органолептических свойств воды (горько-соленый привкус) 	ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
109.О ЧЕМ МОЖЕТ СВИДЕТЕЛЬСТВОВАТЬ ПРИСУТСТВИЕ ВЫСОКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ НИТРАТОВ В ВОДЕ ВОДОЕМА:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Свежее загрязнение водоема органическими веществами 2. Периодическое загрязнение воды водоемов органическими веществами 3. Давнее загрязнение органическими веществами, процессы самоочищения завершены 4. Показатель, характеризующий суммарное содержание в воде органических загрязнений, выражается количеством кислорода в мг, необходимым для окисления веществ в 1 л воды 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
110.О ЧЕМ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ПРИСУТСТВИЕ ВЫСОКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ АММОНИЙНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ВОДЕ ВОДОЕМА:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Свежее загрязнение органическими веществами 2. Давнее загрязнение органическими веществами, процессы самоочищения завершены 3. Показатель отсутствия загрязнения воды водоема 4. Показатель периодического загрязнения воды водоема органическими веществами 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
111.ОКИСЛЯЕМОСТЬ ВОДЫ –	<ol style="list-style-type: none"> 1. Показатель, характеризующий суммарное содержание в воде органических загрязнений, выражается количеством активного кислорода в мг, необходимым для окисления веществ в 1 л воды 2. Показатель отсутствия загрязнения воды водоема органическими веществами 3. Показатель периодического загрязнения воды водоема органическими веществами 4. Содержание растворенного кислорода в 1 л воды 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
112.О ДАВНОСТИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДЫ ОРГАНИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ МОЖНО СУДИТЬ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жесткости. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-

	<p>2. Концентрации фтора. 3. Концентрации нитратов. 4. Концентрации фосфатов. 5. Концентрации сульфатов.</p>	13, ПК-16
113. ОДНИМ ИЗ КРИТЕРИЕВ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДЫ В ЭПИДЕМИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ ТЕРМОТОЛЕРАНТНЫЕ КОЛИФОРМНЫЕ БАКТЕРИИ -	<p>1. Индикатор свежего фекального загрязнения 2. Критерий для контроля качества водоподготовки 3. Показатель вирусного загрязнения воды 4. Индикатор безопасности воды в паразитарном отношении.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
114.ОДНИМ ИЗ КРИТЕРИЕВ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДЫ В ЭПИДЕМИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ ЦИСТЫ ЛЯМБЛИЙ -	<p>1. Индикатор свежего фекального загрязнения 2. Критерий для контроля качества водоподготовки 3. Показатель вирусного загрязнения воды 4. Индикатор безопасности воды в паразитарном отношении.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
115.ОДНИМ ИЗ КРИТЕРИЕВ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДЫ В ЭПИДЕМИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ КОЛИФАГИ -	<p>1. Индикатор свежего фекального загрязнения 2. Критерий для контроля качества водоподготовки 3. Показатель вирусного загрязнения воды 4. Индикатор безопасности воды в паразитарном отношении.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
116.ОДНИМ ИЗ КРИТЕРИЕВ БЕЗОПАСНОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ЭПИДЕМИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЩЕЕ МИКРОБНОЕ ЧИСЛО -	<p>1. Индикатор свежего фекального загрязнения 2. Критерий для контроля качества водоподготовки 3. Показатель вирусного загрязнения воды 4. Индикатор безопасности воды в паразитарном отношении.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
117.ИСТОЧНИКИ АНТРОПОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОЕМОВ:	<p>1. Бытовые сточные воды 2. Промышленные сточные воды 3. Ливневые поверхностные стоки 4. Геохимический состав почвы 5. Судоходство</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
118.ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОЕМОВ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ МЕЖПЛАСТОВЫХ ВОД		УК-1, ОПК -1, ОПК -2,

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Большой минерализованностью 2. Большим содержанием кислорода 3. Большой бактериальной обсемененностью 4. Более стабильным химическим составом 	ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
119. МЕНЕЕ НАДЕЖНЫ В САНИТАРНОМ ОТНОШЕНИИ ВОДОИСТОЧНИКИ:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поверхностные 2. Грунтовые 3. Межпластовые ненапорные 4. Артезианские 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
120. ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физиологические потребности в воде. 2. Санитарные условия жизни. 3. Возможность организации зон санитарной охраны. 4. Уровень водопотребления. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
121. К ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ ВОДЫ ОТНОСЯТСЯ:	<p>Запах Запах, вкус Запах, вкус, цветность Запах, вкус, цветность, мутность Запах, вкус, цветность, мутность, жесткость</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
122. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ САНПИН «ПИТЬЕВАЯ ВОДА. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обязательная система санитарной охраны, лабораторного контроля, обеззараживания, переход на централизованные системы водоснабжения 2. Вода должна обладать благоприятными органолептическими свойствами 3. Вода должна быть безвредна по химическому составу 4. Вода должна обладать приятными органолептическими свойствами, быть безвредна по химическому составу, безопасна в радиологическом и эпидемиологическом отношении 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
123. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ ПРИВКУСА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ::	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не более 1 балла 2. Не более 2 баллов 3. Не более 3 баллов 4. Не более 4 баллов 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
124. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ ЗАПАХА ПИТЬЕВОЙ		УК-1, ОПК

ВОДЫ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ:: 1. Не более 1 балла 2. Не более 2 баллов 3. Не более 3 баллов 4. Не более 4 баллов	-1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
125. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ ЦВЕТНОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ:: 1. Не менее 20 градусов 2. 20 градусов 3. Не более 20 градусов 4. Не более 30 градусов	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
126. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ СОДЕРЖАНИЯ ХЛОРИДОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ: 1. Не более 20 мг/л 2. Не более 100 мг/л 3. Не более 350 мг/л 4. Не более 450 мг/л	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
127. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ СОДЕРЖАНИЯ СУЛЬФАТОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ: 1. Не более 20 мг/л 2. Не более 350 мг/л 3. Не более 400 мг/л 4. Не более 500 мг/л	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
128. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ СОДЕРЖАНИЯ НИТРАТОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ: 1. Не более 20 мг/л 2. Не более 35 мг/л 3. Не более 45 мг/л 4. Не более 50 мг/л	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
129. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ ОСТАТОЧНОГО СВОБОДНОГО ХЛОРА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ: 1. 0,1 – 0,2 мг/л 2. 0,3 – 0,5 мг/л 3. 0,5 – 0,8 мг/л 4. 0,8 – 1,2 мг/л	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
130. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ ОСТАТОЧНОГО СВЯЗАННОГО ХЛОРА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ: 1. 0,1 – 0,2 мг/л 2. 0,3 – 0,5 мг/л	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16

	<p>3. 0,5 – 0,8 мг/л 4. 0,8 – 1,2 мг/л</p>	
131. ДОПУСТИМОЕ СОДЕРЖАНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ В 1 МЛ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ:	<p>1. Не более 1 2. Не более 50 3. Не более 100 4. Не более 200</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
132. ДОПУСТИМОЕ СОДЕРЖАНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ В 1 МЛ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРИ НЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ:	<p>1. Не более 1 2. Не более 50 3. Не более 100 4. Не более 200</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
133. ДОПУСТИМОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБЩИХ КОЛИФОРМНЫХ БАКТЕРИЙ В 100 МЛ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ:	<p>1. Не более 1 2. Не более 3 3. Не более 100 4. Отсутствие</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
134. ДОПУСТИМОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБЩИХ КОЛИФОРМНЫХ БАКТЕРИЙ В 100 МЛ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРИ НЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ:	<p>1. Не более 1 2. Не более 3 3. Не более 100 4. Отсутствие</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
135. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ СОДЕРЖАНИЯ ФТОРИДОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ В 1-2 КЛИМАТИЧЕСКИХ РАЙОНАХ:	<p>1. Не более 0,5 мг/л 2. Не более 1,2 мг/л 3. Не более 1,5 мг/л 4. Не более 2,0 мг/л</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
136. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ СОДЕРЖАНИЯ ФТОРИДОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ В 3 КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ:	<p>1. Не более 0,5 мг/л 2. Не более 1,2 мг/л 3. Не более 1,5 мг/л</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	4. Не более 2,0 мг/л	
137. ОСОБЕННОСТИ СОЛЕВОГО СОСТАВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ЯВЛЯЮТСЯ ФАКТОРОМ РИСКА ПО -	1. Дизентерии 2. Диабету 3. Мочекаменной болезни 4. Гипертонической болезни 5. Гепатиту А	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
138. ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ:	1. Озонирование 2. Хлорирование 3. Фторирование 4. Кипячение 5. Коагулация 6. Ультразвук	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
139. ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ:	1. Озонирование 2. Хлорирование 3. УФ-излучение 4. Гамма-лучи 5. Кипячение 6. Соли тяжелых металлов	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
140. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ:	1. Фторирование 2. Дефторирование 3. Озонирование 4. Умягчение 5. Дезодорация	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
141. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДА ОЗОНИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ	1. Сильные окислительные свойства 2. Улучшает органолептические свойства воды 3. Даже в большом количестве озон в воде нетоксичен 4. Действие озона мало зависит от физических и химических свойств воды 5. Эффективность зависит от мутности и жесткости воды	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
142. КАК НОРМИРУЮТСЯ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ:	1. По интенсивности восприятия органолептических свойств воды 2. Путем ограничения в воде концентрации веществ,	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	<p>способных изменить органолептические свойства воды</p> <p>3. По интенсивности восприятия органолептических свойств воды и путем ограничения в воде концентрации веществ, способных изменить органолептические свойства воды</p> <p>4. Путем ограничения в воде концентрации веществ, способных вызвать токсический эффект</p>	
143. СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ НОРМИРУЕТСЯ ИСХОДЯ ИЗ:	<p>1. Вида источника водоснабжения</p> <p>2. Токсического действия железа</p> <p>3. Органолептических свойств</p> <p>4. Физиологической потребности в железе</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
144. К ПРЕСНЫМ ОТНОСЯТСЯ ВОДЫ С УРОВНЕМ ОБЩЕЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ -	<p>1. 2000 мг/л</p> <p>2. 1500 мг/л</p> <p>3. 1000 мг/л</p> <p>4. 500 мг/л</p> <p>5. 350 мг/л</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
145. ИНТЕГРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ ОБЩЕЙ МИНЕРАЛИЗОВАННОСТИ ВОДЫ ЯВЛЯЕТСЯ	<p>1. Жесткость.</p> <p>2. Концентрация солей магния.</p> <p>3. Содержание хлоридов.</p> <p>4. Сухой остаток.</p> <p>5. Концентрация солей кальция.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
146. ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА:	<p>1. Физиологические потребности в воде.</p> <p>2. Санитарные условия жизни.</p> <p>3. Возможность организации зон санитарной охраны.</p> <p>4. Уровень водопотребления.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
147. АРТЕЗИАНСКИЕ ВОДЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ:	<p>1. Постоянством солевого состава</p> <p>2. Благоприятными органолептическими свойствами</p> <p>3. Низкой минерализацией</p> <p>4. Отсутствием растворенного кислорода</p> <p>5. Низким бактериальным загрязнением</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
148. ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ УСТАНОВЛЕНА ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ИХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ ВОДУ:	<p>1. Кишечные заболевания бактериальной этиологии, лептоспирозы, туляремия, вирусные заболевания (энтеровирусы полимиелита, инфекционной желтухи),</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

	туберкулез, амебная дизентерия, гельминтозы 2. Подагра 3. Метгемоглобинемия 4. Алиментарные заболевания	
149. ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ, ОТИТЫ И КОНЬЮНКТИВИТЫ ПРИ ВОДОПОЛЬЗОВАНИИ ОБУСЛОВЛЕНЫ:	1. Энтеровирусами. 2. Сине-зелеными водорослями. 3. Лептоспиралами. 4. Аденовирусами.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
Раздел 5. Гигиена почвы		
150. ЛИТОСФЕРА – ЭТО	1. воздушная оболочка Земли, состоящая из смеси газов, водяных паров и пылевых частиц. 2. водная оболочка Земли, совокупность океанов, морей, водных объектов суши, подземных вод, ледников. 3. внешняя твердая оболочка Земли. 4. область жизни, пространство на поверхности земного шара, в котором обитают живые существа.	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
151. «ПОРИСТОСТЬ ПОЧВЫ» - ЭТО:	1. Отношение в мг азота гумуса ко всему органическому азоту на 100 г абсолютно сухой почвы. 2. Отношение объема пор почвы к объему почвы в целом, выраженное в процентах 3. Отношение веса воды, удерживаемой почвой, к весу самой почвы, выраженное в процентах 4. Общее количество бактерий в 1 г почвы	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
152. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ВЛАГОЕМКОСТЬ ПОЧВЫ»:	1. Отношение в мг азота гумуса ко всему органическому азоту на 100 г абсолютно сухой почвы. 2. Отношение объема пор почвы в целом, выраженное в процентах 3. Отношение веса воды, удерживаемой почвой, к весу самой почвы, выраженное в процентах 4. Общее количество бактерий в 1 г почвы	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
153. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ ПОРИСТОСТИ ПОЧВЫ:	1. Не менее 30% 2. Не менее 40% 3. Не менее 50% 4. Не менее 60%	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
154. НЕБЛАГОПРИЯТНАЯ "ТРИАДА" ПЕСТИЦИДОВ		УК-1, ОПК -1, ОПК -2,

<p>ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Высокую устойчивость в окружающей среде 2. Выраженные кумулятивные свойства 3. Малая токсичность для теплокровных животных и человека 4. Способность выделяться с молоком животных и кормящих матерей 	ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>155. ЕСТЕСТВЕННЫЕ БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПРОВИНЦИИ – ЭТО</p> <p>1. местности, где аномальные уровни содержания и соотношения природных микроэлементов в почве и геологических структурах приводят к изменению химического состава воды, растений, животных организмов, продуктов питания, а также к развитию у населения патологических состояний и эндемических заболеваний.</p> <p>2. районы, где избыток химических веществ в почве в связи с загрязнением окружающей среды, приводит к увеличению их содержания в растениях, организме животных и человека, и к развитию у населения патологических состояний и специфических заболеваний.</p> <p>3. географические районы с природным недостатком УФ - радиации.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>156. ТЕХНОГЕННЫЕ ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПРОВИНЦИИ – ЭТО</p> <p>1. местности, где аномальные уровни содержания и соотношения природных микроэлементов в почве и геологических структурах приводят к изменению химического состава воды, растений, животных организмов, продуктов питания, а также к развитию у населения патологических состояний и эндемических заболеваний.</p> <p>2. районы, где избыток химических веществ в почве в связи с загрязнением окружающей среды, приводит к увеличению их содержания в растениях, организме животных и человека, и к развитию у населения патологических состояний и специфических заболеваний.</p> <p>3. географические районы с природным недостатком УФ - радиации.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>157. ЭНДЕМИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ - ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заболевания, вызываемые загрязнением воды бытовыми сточными водами. 2. Заболевания, связанные с загрязнением водоемов радионуклидами. 3. Заболевания, вызываемые избытком или недостатком микроэлементов в воде и почве. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>158. К УТИЛИЗАЦИОННЫМ МЕТОДАМ</p>	УК-1, ОПК

<p>ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ ОТНОСЯТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Почвенно-биологический метод 2. Индустрально-биологический метод 3. Раздельный сбор вторичного сырья 4. Химический метод переработки 5. Термическое обезвреживание 6. Механическая сепарация 	-1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
<p>159. К ЛИКВИДАЦИОННЫМ МЕТОДАМ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ ОТНОСЯТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Термические способы обезвреживания 2. Каталитическое окисление 3. Механическая сепарация 4. Складирование на специализированных полигонах 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
<p>160. САМООЧИЩЕНИЕ ПОЧВЫ - ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. горизонтальное или вертикальное перемещение загрязняющего почву химического вещества в почве или в другие объекты природной среды и обратно; 2. уменьшение количества загрязняющего почву химического вещества в результате протекающих в почве процессов миграции, превращения, разложения; 3. переход загрязняющего почву химического вещества в растения. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
<p>161. "ЗДОРОВАЯ ПОЧВА" - ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Крупнозернистая легкопроницаемая незагрязненная почва, имеющая оптимальный механический состав и наилучшие водно-воздушные свойства 2. Темная, богатая органическими веществами масса сложного химического состава, медленно разлагается, не загнивает, не издает неприятных запахов, не содержит патогенных микроорганизмов 3. Природное образование, формирующееся в результате преобразования поверхностных слоев литосферы под действием воды, воздуха и живых организмов 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
<p>162. РАДИКАЛЬНЫМ РЕШЕНИЕМ ПРОБЛЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЯДОХИМИКАТАМИ ЯВЛЯЕТСЯ ВСЁ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Селективная работа по выращиванию устойчивых к болезням сортов растений 2. Обеспечение высокой культуры земледелия 3. Использование малотоксичных препаратов 4. Использование биологических и физических средств уничтожения вредителей 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК- 13, ПК-16
163. ТВЕРДЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОТХОДЫ – ЭТО	УК-1, ОПК

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, химических соединений, которые образовались в процессе производства продукции или выполнении услуг, а также товары утратившие свои потребительские свойства. 2. Остатки веществ и предметов, образующиеся в процессе хозяйственно-бытовой деятельности человека и не используемые на месте. 3. Природное образование, формирующееся в результате преобразования поверхностных слоев литосферы 	-1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
164. ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ – ЭТО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, химических соединений, которые образовались в процессе производства продукции или выполнении услуг, а также товары утратившие свои потребительские свойства. 2. Остатки веществ и предметов, образующиеся в процессе хозяйственно-бытовой деятельности человека и не используемые на месте. 3. Природное образование, формирующееся в результате преобразования поверхностных слоев литосферы 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
165. НЕДОСТАТКИ МЕТОДА СКЛАДИРОВАНИЯ ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ НА ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ПОЛИГОНАХ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рост числа полигонов, не отвечающих санитарным нормам, 2. Несанкционированные свалки; 3. Образование «свалочного» газа» 4. Вымывание вредных веществ в подземные водоносные горизонты, 5. Просадка грунта; 6. Низкая эффективность процессов самоочищения почвы; 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
166. САМЫЙ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛИКВИДАЦИИ ТБО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Каталитическое окисление 2. Пиролиз 3. Сжигание на мусоросжигательных заводах 4. Индустриально-биологический метод 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
Раздел 6. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды		
167. ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ –	<ol style="list-style-type: none"> 1. количество вредного вещества в окружающей среде, при постоянном контакте или при воздействии за определенный промежуток времени практически не влияющее на здоровье человека и не вызывающее неблагоприятных последствий у его потомства, 2. выброс вредных веществ в атмосферу, 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

<p>устанавливаемый для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что приземная концентрация веществ не превысит ПДК,</p> <p>3. масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта с целью обеспечения качества воды в контрольном пункте,</p> <p>4. временный норматив содержания вещества в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны, установленный расчетным путем с помощью экспресс-экспериментальных методов прогнозирования токсичности.</p>	
<p>168.ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЙ ВЫБРОС –</p> <p>1. количество вредного вещества в окружающей среде, при постоянном контакте или при воздействии за определенный промежуток времени практически не влияющее на здоровье человека и не вызывающее неблагоприятных последствий у его потомства,</p> <p>2. выброс вредных веществ в атмосферу, устанавливаемый для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что приземная концентрация веществ не превысит ПДК,</p> <p>3. масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта с целью обеспечения качества воды в контрольном пункте,</p> <p>4. временный норматив содержания вещества в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны, установленный расчетным путем с помощью экспресс-экспериментальных методов прогнозирования токсичности.</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>169.ОРИЕНТИРОВОЧНО-ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ –</p> <p>1. количество вредного вещества в окружающей среде, при постоянном контакте или при воздействии за определенный промежуток времени практически не влияющее на здоровье человека и не вызывающее неблагоприятных последствий у его потомства,</p> <p>2. выброс вредных веществ в атмосферу, устанавливаемый для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что приземная концентрация веществ не превысит ПДК,</p> <p>3. масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта с целью обеспечения качества воды в контрольном пункте,</p> <p>4. временный норматив содержания вещества в</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны, установленный расчетным путем с помощью экспресс-экспериментальных методов прогнозирования токсичности.	
<p>170. ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЙ СБРОС – ЭТО НОРМАТИВ, ВЫПОЛНЕНИЕ КОТОРОГО ОБЕСПЕЧИТ СОБЛЮДЕНИЕ ПДК ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В сточных водах в месте их образования 2. В сточных водах перед сбросом их в водоемы 3. В воде водоема у ближайшего ниже сброса сточных вод места водопользования 4. В воде водоема выше места сброса сточных вод. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>171. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВКЛЮЧАЮТ ПОКАЗАТЕЛИ И НОРМАТИВЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эпидемиологическую безопасность 2. Паразитологическую безопасность 3. Безвредность химического состава 4. Благоприятные органолептические факторы 5. Физиологическую полноценность 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>172. ПРИНЦИП ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТВЕТОВ НА ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРЕДПОЛАГАЕТ, ЧТО ОТВЕТЫ МОГУТ БЫТЬ СЛЕДУЮЩИМИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Смертность 2. Заболеваемость 3. Гиподинамия 4. Физиологические изменения 5. Неспецифические сдвиги 6. Накопление химических веществ в органах 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>173. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ I КЛАССА ОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА И СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. неопасное 2. умеренно опасное 3. высоко опасное 4. опасное 5. чрезвычайно опасное 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>174. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ IV КЛАССА ОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА И СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. неопасное 2. умеренно опасное 3. высоко опасное 4. опасное 5. чрезвычайно опасное 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

<p>175. ЦЕНТРАЛЬНЫМ ПРИНЦИПОМ ГИГИЕНИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИНЦИП...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. пороговости действия 2. лимитирующего показателя вредности 3. дифференциации биологических ответов 4. зависимости от концентрации (дозы) и продолжительности воздействия 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>176. ОДНИМ ИЗ ПРИНЦИПОВ ГИГИЕНИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. принцип абсолютности ПДК. 2. принцип относительности ПДК 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>177. ПРИНЦИП УЧЕТА ВСЕХ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ ГИГИЕНИЧЕСКОМ НОРМИРОВАНИИ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРЕДПОЛАГАЕТ ВЫБОР И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ... ПОКАЗАТЕЛЯ ВРЕДНОСТИ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. органолептического 2. санитарно-токсикологического 3. общесанитарного 4. лимитирующего 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>178. КОНЦЕНТРАЦИЯ, НЕ ОКАЗЫВАЮЩАЯ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА ПРЯМОГО ИЛИ КОСВЕННОГО НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ДЕЙСТВИЯ НА НАСТОЯЩЕЕ ИЛИ БУДУЩИЕ ПОКОЛЕНИЯ, НЕ СНИЖАЮЩАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА, НЕ УХУДШАЮЩАЯ ЕГО САМОЧУВСТВИЯ И САНИТАРНО-БЫТОВЫХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПДК химического вещества в воде водных объектов 2. ПДК химического вещества в почве 3. ПДК химического вещества в атмосферном воздухе 4. ПДК химического вещества в продуктах питания 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>179. ДЛЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ У НАС В СТРАНЕ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ПДК:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. максимальная разовая 2. среднесуточная 3. среднесменная 4. среднегодовая 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>180. МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ВЕЩЕСТВА, КОТОРАЯ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ОРГАНИЗМ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕЙ ЖИЗНИ НЕ ДОЛЖНА ОКАЗЫВАТЬ ПРЯМОГО ИЛИ ОПОСРЕДОВАННОГО ВЛИЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-

<p>НАСТОЯЩЕГО И ПОСЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЙ, В Т.Ч. В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ЖИЗНИ, А ТАКЖЕ НЕ ДОЛЖНА УХУДШАТЬ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПДК химического вещества в воде водных объектов 2. ПДК химического вещества в почве 3. ПДК химического вещества в атмосферном воздухе 4. ПДК химического вещества в продуктах питания 	13, ПК-16
<p>181. ОСОБЕННОСТИ ГИГИЕНИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДЕ ВОДОЕМОВ СОСТОЯТ В ТОМ, ЧТО НОРМИРУЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вода водоемов 2. сбрасываемые сточные воды 3. водоем в месте водопользования 4. водоем на всем протяжении 5. критерии качества воды одни и те же на любом участке водоема 6. критерии качества воды зависят от вида водопользования 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>182.ФОНОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В ПОЧВЕ - ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. изменение состава, состояния или структуры молекулы загрязняющего почву химическими веществами под влиянием различных факторов; 2. продолжительность сохранения биологической активности загрязняющего почву химического вещества, характеризующая степень его устойчивости к процессу разложения; 3. содержание химического вещества в почве, соответствующее ее природному химическому составу. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>183.МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЭКЗОГЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА, УСТАНОВЛЕННОЕ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ, КОТОРОЕ ГАРАНТИРУЕТ ОТСУТСТВИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ПРЯМОГО ИЛИ ОПОСРЕДОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ЕГО ПОТОМСТВО И САНИТАРНЫЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПДК вещества в почве 2. ПДК вещества в воде 3. ПДК вещества в растениях 4. ПДК вещества в продуктах питания 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>184. ПРИ ГИГИЕНИЧЕСКОМ НОРМИРОВАНИИ СОДЕРЖАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ УЧИТЫВАЕТСЯ:</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3,

<ol style="list-style-type: none"> 1. величина допустимого суточного поступления 2. влияние на органолептические свойства продукта 3. влияние на биологическую ценность продуктов 4. фитоаккумуляционная способность вещества 5. водно-миграционный показатель 	ПК-10, ПК-13, ПК-16
---	---------------------

Раздел 7. Гигиенические основы здорового образа жизни

185.ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА -ЭТО: <ol style="list-style-type: none"> 1. Раздел гигиены, изучающий вопросы сохранения и укрепления здоровья с помощью соблюдения норм и правил гигиены в повседневной жизни человека 2. Соблюдение правил по уходу за телом, т.е чистотой кожи, волос, полости рта 3. Соблюдение гигиенических требований к жилищу, месту работы 4. Отсутствие вредных привычек 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
186.СТАТУС ПИТАНИЯ - ЭТО: <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбалансированный рацион, содержащий пищевые вещества, удовлетворяющие потребности организма в жизни, макро- микронутриентах и др. 2. Состояние организма человека сложившееся под влиянием реального потребления и усвоения пищи. 3. Питание, которое обеспечивает оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
187. ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ – ЭТО: <ol style="list-style-type: none"> 1. Питание, которое обеспечивает оптимальное течение всех физиологических функций, рост и физическое развитие, работоспособность и здоровье человека в соответствии с возрастом, полом, характером труда, климатическими и другими условиями. 2. Употребление доброкачественные продукты питания, преимущественно животного происхождения, рациональный режим питания. 3. Питание, которое обеспечивает оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов. 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
188.ЗНАЧЕНИЕ ИМТ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ ПИТАНИИ МЕНЕЕ, ЧЕМ: <ol style="list-style-type: none"> 1. 18,5 2. 20 3. 25 4. 30 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
189.ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА (ИМТ) ОТРАЖАЕТ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие массы тела его длине. 2. Соотношение массы тела в кг к длине тела в м². 3. Способ оценки ведущих показателей физического 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК -3, ПК-10, ПК-

развития	13, ПК-16
190.ПРИ ОЦЕНКЕ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ПРОДУКТОВ УЧИТЫВАЮТ:	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<ol style="list-style-type: none"> 1. Органолептические свойства, содержание белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ, калорийность. 2. Безопасность. 3. Отсутствие приедаемости 4. Внешний вид блюда 	
191.БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ ОБУСЛОВЛЕНА:	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<ol style="list-style-type: none"> 1. Высоким содержанием белков растительного происхождения. 2. Отсутствием приедаемости. 3. Хорошими органолептическими свойствами. 4. Содержанием минеральных веществ, витаминов, минорных биологически активных веществ, полиненасыщенных жирных кислот. 	
192.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ "ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ВРЕДНОСТИ":	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<ol style="list-style-type: none"> 1. Факторы трудового процесса и условий труда, которые могут оказывать вредное влияние на состояние здоровья работающего и (или) снижать его работоспособность. 2. Пыль и газообразные вещества, содержащиеся в воздухе рабочей зоны в концентрациях, превышающих соответствующие ПДК. 3. Производственные факторы, воздействие которых может привести к травме работника. 	
193.ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ "ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ":	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<ol style="list-style-type: none"> 1. Острые или хронические интоксикации, вызванные вредными химическими факторами в условиях производства. 2. Заболевания, вызванные воздействием вредных факторов на работающих в условиях производства. 3. Возрастание общей неспецифической заболеваемости у работающих по сравнению с неработающими группами населения. 	
194.ПРОВЕДЕНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОФИЛАКТИКУ ПЕРЕУТОМЛЕНИЯ, ЦЕЛЕСООБРАЗНО:	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<ol style="list-style-type: none"> 1. В фазе врабатываемости 2. В фазе устойчивой работоспособности 3. В фазе снижения работоспособности - начальной 	

	<p>стадии</p> <p>4. В фазе снижения работоспособности - конечной стадии</p> <p>5. В фазе восстановления работоспособности</p>	
195.КАКОЙ ВКЛАД В ОБЩУЮ СТРУКТУРУ ФАКТОРОВ, ФОРМИРУЮЩИХ ЗДОРОВЬЕ, ВНОСИТ ОБРАЗ ЖИЗНИ:	<p>1. 10%</p> <p>2. 20%</p> <p>3. 30%</p> <p>4. 50%</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
196.ОСНОВНАЯ МОТИВАЦИЯ ЗАКАЛИВАНИЯ К ХОЛОДУ:	<p>1. повышение спортивных достижений;</p> <p>2. повышение устойчивости к простуде;</p> <p>3. избавление от лишнего веса;</p> <p>4. тренировка воли;</p> <p>5. гигиенический и косметический эффект (чистота тела, загар и пр.).</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
197.ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ – ЭТО:	<p>1. осознанная человеком мотивация постоянно выполнять гигиенические правила по укреплению индивидуального и общественного здоровья</p> <p>2. комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья, пропаганду здорового образа жизни, мотивирование граждан к личной ответственности за свое здоровье и здоровье своих детей, разработку индивидуальных подходов по формированию ЗОЖ.</p> <p>3. совершенствование медико-гигиенического образования и воспитания населения снижение риска воздействия неблагоприятных факторов внешней среды</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
198.ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ – ЭТО:	<p>1. осознанная человеком мотивация постоянно выполнять гигиенические правила по укреплению индивидуального и общественного здоровья</p> <p>2. комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья, пропаганду здорового образа жизни, мотивирование граждан к личной ответственности за свое здоровье и здоровье своих детей, разработку индивидуальных подходов по формированию ЗОЖ.</p> <p>3. совершенствование медико-гигиенического образования и воспитания населения</p> <p>4. снижение риска воздействия неблагоприятных факторов внешней среды</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
199.ДОНОЗОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА – ЭТО:	<p>1. переходное состояние между болезнью и здоровьем</p>	УК-1, ОПК -1, ОПК -2,

<ol style="list-style-type: none"> 2. обследование практически здоровых лиц с целью выявления факторов риска, оценки морфофункциональных особенностей организма и состояния его адаптационных возможностей 3. профилактика факторов риска неинфекционных заболеваний 4. создание системы мотивирования граждан к ведению здорового образа жизни и участию в профилактических мероприятиях 	ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16
<p>200.ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ – ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переходное состояние между болезнью и здоровьем 2. обследование практически здоровых лиц с целью выявления факторов риска, оценки морфофункциональных особенностей организма и состояния его адаптационных возможностей 3. профилактика факторов риска неинфекционных заболеваний 4. создание системы мотивирования граждан к ведению здорового образа жизни и участию в профилактических мероприятиях 	УК-1, ОПК -1, ОПК -2, ОПК - 3, ПК-10, ПК-13, ПК-16

Ответы на тесты:

Вопрос	Ответы	Вопрос	Ответы	Вопрос	Ответы	Вопрос	Ответы
1	1	51	3	101	1	151	2
2	3	52	2	102	2	152	3
3	2	53	3	103	2	153	3
4	1	54	1	104	3	154	4
5	2	55	3	105	3	155	1
6	2	56	4	106	1234	156	2
7	3	57	1	107	1	157	3
8	3	58	1	108	2	158	12346
9	14	59	1	109	3	159	124
10	5	60	3	110	1	160	2
11	1	61	2	111	1	161	1
12	2	62	1234	112	3	162	3
13	3	63	2345	113	1	163	1
14	1	64	23	114	4	164	2
15	1	65	1	115	3	165	1235
16	1	66	1	116	2	166	2
17	4	67	1	117	1235	167	1
18	2	68	1	118	23	168	2
19	2	69	1	119	12	169	4
20	1	70	1	120	24	170	3
21	24	71	4	121	4	171	1234
22	1	72	1	122	4	172	12456
23	1	73	1	123	2	173	5
24	1	74	4	124	2	174	2
25	2	75	1345	125	3	175	1

26	34	76	3	126	3	176	2
27	4	77	2	127	4	177	4
28	4	78	3	128	3	178	3
29	3	79	4	129	2	179	12
30	2	80	1	130	4	180	1
31	1	81	1	131	2	181	136
32	1	82	4	132	3	182	3
33	2	83	2	133	4	183	1
34	3	84	1	134	4	184	123
35	1	85	23	135	3	185	1
36	3	86	5	136	2	186	2
37	12346	87	1	137	23	187	1
38	3	88	3	138	12	188	1
39	1	89	1	139	345	189	2
40	1	90	3	140	1245	190	1
41	2	91	2	141	1234	191	4
42	1	92	1	142	3	192	1
43	3	93	2	143	3	193	2
44	2	94	23	144	345	194	3
45	3	95	1	145	4	195	4
46	4	96	1	146	24	196	2
47	2	97	1	147	1245	197	1
48	1	98	45	148	1	198	2
49	4	99	135	149	4	199	2
50	1	100	235	150	3	200	1

Ситуационные задачи

ЗАДАЧА 1.

Определить эффективность обеззараживания воздуха УФ лампами в палате больницы, если до облучения в 1 м³ содержалось 7500 микробов. После облучения для определения количества микробов был использован аппарат Кротова, через который просасывался воздух со скоростью 30 л/минуту в течение 5 минут. На чашке Петри выросло 240 колоний.

РЕШЕНИЕ.

Вначале рассчитаем общее микробное число (ОМЧ) воздуха после обеззараживания. Объем протянутого воздуха = 30 л/мин x 5 мин = 150 л = 0,15 м³. В 0,15 м³ – 240 микроорганизмов, значит в 1 м³ – 1600 микроорганизмов. ОМЧ до обеззараживания – 7500/м³, ОМЧ после обеззараживания – 1600/м³. Степень эффективности санации = 79 %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Санация не эффективна, так как для помещений данной (4-ой) категории степень эффективности санации должна быть не менее 90 %.

ЗАДАЧА 2.

Определите минимальную эритемную дозу (МЭД) и рассчитайте профилактическую дозу облучения от ламп ЛЭР-30 для детей, если биодоза, определенная по методу Горбачева оказалась у одного ребенка – 6 минут, у одного – 5 минут, у 5 ребят – 3 минуты, у 4-х – 2 минуты, у одного ребенка – 1 минута.

РЕШЕНИЕ.

МЭД является наименьшая из биодоз, МЭД для данной группы детей равна 1 мин. Профилактическая эритемная доза составляет от 1/8 до ¾ от МЭД (от 7,5 до 45 сек). Выбираем в качестве профилактической эритемной дозы – 40 сек.

ЗАДАЧА 3.

В гимнастическом зале детского комбината смонтировали потолочные бактерицидные облучатели для санации воздуха в отсутствии детей. Рассчитайте, какое количество ламп КУВ-30 необходимо смонтировать для достижения бактерицидного эффекта. Кубатура помещения 150 куб.м.

РЕШЕНИЕ.

При облучении в отсутствии людей мощность неэкранированного облучателя должна составлять 2-4 Вт/м³.

$$\text{Количество ламп КУВ-30} = 150 \text{ м}^3 \times 2 \text{ Вт/м}^3 : 30 \text{ Вт} = 10 \text{ ламп.}$$

ЗАДАЧА 4.

Рассчитайте количество ламп ДВ-30, необходимое для санации воздушной среды в вестибюле для встречи с родственниками отделения приема и выписки терапевтического стационара объемом 600 куб.м.

РЕШЕНИЕ.

При облучении в присутствии людей мощность экранированного облучателя должна составлять 1 Вт/м³.

$$\text{Количество ламп ДВ-30} = 600 \text{ м}^3 \times 1 \text{ Вт/м}^3 : 30 \text{ Вт} = 20 \text{ ламп.}$$

ЗАДАЧА 5.

При санитарно-бактериологическом исследовании воздушной среды операционной, до операции определены следующие показатели: общая бактериальная обсемененность в 1 м³ – 1500, количество стафилококков в 1 м³ и стрептококков соответственно 100 и 150. Дайте гигиеническую оценку полученных результатов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: В воздушной среды операционной до операции регламентируется общее микробное число – не более 200 микроорганизмов в 1 м³, стафилококки и стрептококки должны отсутствовать. Таким образом, воздушная среда операционной перед операцией не соответствует гигиеническим требованиям.

Рекомендации: Провести санацию воздуха в использованием бактерицидных облучателей.

ЗАДАЧА 6.

В учебном кабинете школы, площадью 60 м^2 имеется 12 ламп накаливания. Арматура «молочный шар», общая мощность освещения от светильников 1200 Вт. Высота подвеса светильников 3 м. Освещенность на рабочих местах, измеренная на расстоянии друг от друга 75 см, составляет 100 лк, 50 лк, 74 лк.

Дайте заключение и рекомендации об искусственном освещении учебного кабинета школы.

РЕШЕНИЕ. Удельная мощность освещения = $1200 \text{ Вт} / 60 \text{ м}^2 = 20 \text{ Вт/м}^2$.

Коэффициент равномерности освещения = $50 \text{ лк} / 100 \text{ лк} = 0,5$.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Искусственное освещение в учебном кабинете не соответствует гигиеническим требованиям. Искусственное освещение равномерно (коэффициент равномерности освещения – 0,5 при нормативе – не менее 0,5), но недостаточно, так как удельная мощность освещения составляет 20 Вт/ м² при нормативе 36-48 Вт/м² для ламп накаливания, абсолютная искусственная освещенность на рабочих местах от 50 до 100 лк при нормативе – не менее 150 лк для ламп накаливания.

ЗАДАЧА 7.

Дайте гигиеническую оценку естественного освещения в терапевтической палате. Палата площадью 25 м^2 , окна ориентированы на запад, климатический пояс – 2. Застекленная поверхность окон $4,5 \text{ м}^2$, глубина помещения 5,2 м, расстояние от верхнего края окна до пола 2,4 м. Освещенность снаружи здания - 5000 люкс, освещенность внутри палаты – 400 лк.

РЕШЕНИЕ. Световой коэффициент (СК) = $4,5 \text{ м}^2 / 25 \text{ м}^2 = 0,18$

(соответствует гигиеническим требованиям для больничных палат).

Коэффициент естественного освещения (КЕО) = $400 \text{ лк} \times 100 \% / 5000 \text{ лк} = 8 \%$ (соответствует гигиеническим требованиям для больничных палат – не менее 1 %). Коэффициент глубины заложения (КГЗ) = $5,2 \text{ м} / 2,4 \text{ м} = 2,17$ (соответствует гигиеническим требованиям для больничных палат – не более 2,25).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Естественное освещение в терапевтической палате не соответствует гигиеническим требованиям, так как окна ориентированы на запад, а во 2-м климатическом районе регламентируется ориентация на Ю, ЮВ, В.

ЗАДАЧА 8.

Произойдет ли полная смена воздуха в классе, если в перемену открыли форточку на 10 минут. Площадь форточки $0,4 \text{ м}^2$, воздух поступает со скоростью $1,2 \text{ м/с}$, кубатура класса 180 м^3 .

РЕШЕНИЕ. Объем поступающего воздуха = $0,4 \times 1,2 \times 600 = 288 \text{ м}^3$.

Кратность воздухообмена $288 \text{ м}^3 / 180 \text{ м}^3 = 1,6$.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Полная смена воздуха произойдет.

ЗАДАЧА 9.

Рассчитать количество кварцевой пыли содержащей $\text{SiO}_2 - 70\%$, в воздухе производственного помещения и дать заключение, если вес фильтра до протягивания 30,15 г. Воздух протягивался со скоростью 20 л/мин в течение 20 минут Вес фильтра после протягивания воздуха – 30,152 г.

РЕШЕНИЕ. Объем протянутого воздуха = $20 \text{ л/мин} \times 20 \text{ мин} = 400 \text{ л} = 0,4 \text{ м}^3$.
Вес пыли равен 0,002 г = 2 мг. Концентрация пыли = $2 \text{ мг} / 0,4 \text{ м}^3 = 5 \text{ мг/м}^3$.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ПДК кварцевой пыли, содержащей $70\% \text{ SiO}_2$, в воздухе рабочей зоны – не более 1 мг/м³. Концентрация кварцевой пыли в воздухе производственного помещения составляет 5 мг/м³, что не соответствует гигиеническим требованиям.

ЗАДАЧА 10.

Дать гигиеническую оценку воздушной среды аудитории (средняя температура – 25^0C , колебания по горизонтали - $1,5^0$, относительная влажность - 20%, скорость движения воздуха - 0,1 м/с).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Физические свойства воздуха в аудитории не соответствуют гигиеническим требованиям. Средняя температура составляет 25^0C при нормативе $18-20^0\text{C}$, относительная влажность - 20% при нормативе 30-60 %, скорость движения воздуха - 0,1 м/с при нормативе 0,2-0,4 м/с. Во время перерывов необходимо организовать проветривание в аудитории.

ЗАДАЧА 11.

С использованием нормальной шкалы эффективных температур дать комплексную оценку микроклимата в классе, если температура по сухому термометру – 17^0C , относительная влажность – 50%. Скорость движения воздуха – 0,5 м/с.

РЕШЕНИЕ. Скорость движения воздуха – $0,5 \text{ м/с} = 30 \text{ м/мин}$. По нормальной шкале эффективных температур получаем $14,3^0\text{ЭЭТ}$. Гигиенический норматив – $17,2 - 21,7^0\text{ЭЭТ}$.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Микроклимат в классе оценивается как дискомфортный (холодовой дискомфорт)

Экзаменационные вопросы

1. Профилактика – основополагающий принцип охраны здоровья населения. Первичная, вторичная и третичная профилактика.
2. Гигиена – отрасль медицинской науки, ее формирование и дифференциация.
3. Естественно-научная методология и методы гигиены.
4. История развития гигиены. Становление гигиенической науки как самостоятельной дисциплины в России и за рубежом.
5. Основные этапы развития гигиенической науки и государственного санитарно-эпидемиологического надзора РФ.

6. Развитие гигиены в России. Социальная и экспериментальная направленность гигиенической науки (А.Н. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман). Роль земских санитарных врачей в становлении профилактической медицины.
7. Организация, цели, задачи, структура Федеральной службы Роспотребнадзора РФ.
8. Цель, задачи, организация Федерального государственного санитарно-эпидемиологического (контроля) надзора РФ.
9. Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и других видов оценок.
- 10.Цели, задачи и порядок ведения социально-гигиенического мониторинга (Постановление Правительства РФ № 60 от 02.02.2006).
- 11.Здоровье населения как интегральный критерий качества среды обитания.
- 12.Понятие «здоровье»: физическое, духовное и социальное здоровье человека.
- 13.Концепция экологического риска здоровью населения. Классификация факторов в системе «здоровье – среда обитания».

- 14.Экологический кризис: характерные особенности и причины.
- 15.Гигиенические проблемы экологии.
- 16.Эколо-гигиеническая характеристика факторов окружающей среды и их влияние на здоровье населения.
- 17.Задачи гигиенической науки и практики в решении медицинских проблем экологии.
- 18.Природоохранное законодательство РФ (Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 г. (утв. Президентом РФ от 30.04.12 г.); Экологическая доктрина РФ (2002 г.); Федеральный закон «Об охране окружающей среды» (2002 г.)).
- 19.Приоритетные химические вещества в объектах окружающей среды и влияние их на здоровье населения.
- 20.Принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды.

21. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в источниках водоснабжения.
 22. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в атмосферном воздухе и воздухе производственных помещений.
 23. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в почве.
 24. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в продуктах питания.
 25. Гигиеническое нормирование физических факторов окружающей среды.
 26. Гигиеническое нормирование биологических факторов окружающей среды.
 27. Канцерогенные факторы окружающей среды, действие на организм человека. Профилактические мероприятия.
 28. Современные физико-химические методы исследования объектов окружающей среды.
 29. Основные требования, регламентирующие работу, и приоритетные направления деятельности лабораторий санитарно-гигиенического профиля.
 30. Требования к производственным помещениям, условиям труда, оборудованию лабораторий санитарно-гигиенического профиля.
-
31. Атмосферный воздух как фактор биосфера, природный химический состав. Глобальные изменения качества атмосферного воздуха.
 32. Эколого-гигиеническая характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха.
 33. Гигиеническая характеристика качества атмосферного воздуха современных городов.
 34. Атмосферный воздух как фактор риска здоровью населения.
 35. Природоохранные мероприятия по предупреждению загрязнения атмосферного воздуха.
 36. Гигиеническая характеристика основных химических веществ в воздухе жилой среды и их действие на организм человека.

37. Пылевое загрязнение атмосферного воздуха и воздуха производственных помещений. Принципы гигиенического нормирования содержания пыли.
38. Методы исследования запыленности воздуха. Гигиенические нормативы.
39. Факторы риска здоровью населения воздушной среды жилых и общественных зданий.
40. Гигиеническая характеристика современных строительных материалов как источников загрязнений воздушной среды жилых и общественных зданий.
41. Шум как неблагоприятный фактор окружающей среды. Профилактические мероприятия.
42. Электромагнитные поля как фактор риска здоровью населения. Электромагнитные излучения низких уровней (компьютеры, сотовая связь, бытовая техника), их воздействие на здоровье населения.
43. Характеристика естественного и техногенно измененного радиационного фона биосфера. Радон как фактор риска здоровью населения. Профилактические мероприятия.
44. Современные представления о погоде. Метеорологические и гелиогеофизические элементы погоды, их гигиеническое значение.
45. Классификация типов погоды и их характеристика по влиянию на организм.
46. Понятие о гелиометеотропных реакциях и метеотропных заболеваниях. Профилактика.
47. Акклиматизация человека к новым климатогеографическим условиям.
48. Гигиеническая характеристика метеорологических факторов, их влияние на организм человека.
49. Влияние на организм повышенной температуры воздуха. Профилактика перегревания.
50. Влияние на организм пониженной температуры воздуха. Профилактика переохлаждения.
51. Влияние на организм пониженного и повышенного атмосферного давления. Горная и кессонная болезни. Профилактика.

52. Значение комплексного действия на организм метеорологических факторов. Методы оценки комплексного действия.
53. Бактериальная обсемененность воздуха, ее роль в распространении инфекционных заболеваний. Методы санации воздушной среды.
54. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение.
55. Гигиеническая характеристика ультрафиолетовой части солнечного спектра. Факторы, снижающие УФ-радиацию.
56. УФ-недостаточность как экологическая проблема. Методы ее компенсации. Источники. Профилактические дозы.
57. Использование УФ-излучения в гигиенических целях. Контроль за облучательными установками.
58. Гигиенические требования и методы гигиенической оценки естественного освещения помещений. Принципы нормирования. Методы контроля.
59. Гигиенические требования и методы гигиенической оценки искусственного освещения помещений. Принципы нормирования. Методы контроля.
60. Вода как фактор здоровья. Физиолого-гигиеническое значение воды.
61. Качество и безопасность водных ресурсов планеты, их комплексное использование.
62. Эколого-гигиеническая характеристика источников загрязнения водоемов.
63. Задачи гигиенической науки и практики в решении проблем водоснабжения и охраны водоемов.
64. Гигиеническая характеристика открытых источников водоснабжения. Использование их для организации централизованного хозяйствственно-питьевого водоснабжения населения.
65. Гигиеническая характеристика подземных источников водоснабжения. Использование их в хозяйствственно-питьевых целях.
66. Санитарно-культурное значение воды. Нормы водопотребления.
67. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном хозяйствственно-питьевом водоснабжении.

68. Гигиеническое значение органолептических свойств воды. Методы исследования. Оценка результатов исследования.
69. Безвредность питьевой воды по химическому составу. Показатели. Оценка результатов исследования.
70. Эпидемиологическое значение воды. Показатели эпидемической безопасности. Критерии оценки.
71. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при нецентрализованном хозяйственно-питьевом водоснабжении.
72. Методы улучшения качества питьевой воды.
73. Заболевания, связанные с макро- и микроэлементным составом объектов природной среды. Понятие об эндемических заболеваниях, их профилактика.
74. Почва как фактор биосферы. Эколого-гигиеническая характеристика источников загрязнения почвы.
75. Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Критерии гигиенической оценки почвы.
76. Процессы самоочищения почвы и их гигиеническое значение.
77. Почва как резервуар и путь передачи инфекционных заболеваний.
78. Санитарная охрана почвы.
79. Пути решения проблемы загрязнения окружающей среды полимерными материалами и упаковкой.
80. Гигиеническая характеристика полимерных материалов и изделий медицинского назначения и контактирующих с пищевыми продуктами.
81. Пестициды в объектах окружающей среды.
82. Санитарно-гигиенические требования при работе с пестицидами и минеральными удобрениями.
83. Нитраты и нитриты в объектах окружающей среды. Влияние на организм человека. Профилактические мероприятия.
84. Концепция здорового питания. Принципы здорового питания.
85. Понятие «состояние питания», виды. Методы изучения фактического потребления пищи. Методы оценки состояния питания.

86. Понятие качества продуктов питания. Химические вещества пищи. Показатели пищевой ценности продукта.
87. Экологическая безопасность продуктов питания. Основные загрязнители и пути загрязнения продуктов питания. Профилактические мероприятия.
88. Предмет и задачи медицины труда. Методы исследований, применяемые в гигиене труда. Классификация вредных и опасных производственных факторов.
89. Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Гигиенические нормативы. Принципы профилактики воздействия производственных факторов.
90. Профессиональные заболевания: определение, классификация, лечебно-профилактические мероприятия.
91. Урбанизация и здоровье населения.
92. Эколого-гигиенические проблемы населенных мест.
93. Значение гигиены в охране и укрепление здоровья детей и подростков.
94. Гигиенические основы здорового образа жизни. Формирование ЗОЖ.
95. Вредные привычки как фактор риска здоровью. Профилактические программы и мероприятия.
96. Личная гигиена как основа здорового образа жизни.
97. Гигиенические требования, предъявляемые к одежде и тканям.
98. Взаимодействие профилактической и лечебной медицины в области охраны здоровья населения. Функции центров здоровья.

Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета (пример)

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено

Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции*	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций*	Низкий	Средний/высокий

* - не предусмотрены для программ аспирантуры

Для экзамена (пример)

Результаты обучения	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными

Результаты обучения	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		полном объеме.	негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	ми недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции*	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения профессиональных задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач
Уровень сформированности компетенций*	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

* - не предусмотрены для программ аспирантуры

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Полный комплект оценочных средств для дисциплины представлен на портале СДО Приволжского исследовательского медицинского университета – (<https://sdo.pimunn.net/>)