

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Дата подписания: 03.11.2023 08:43:17  
Уникальный программный идентификатор:  
123d1d365abac3d0cd5b93c79c0f12a00bb07446

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

<b>«УТВЕРЖДАЮ»</b> Директор Института Н.И. Свиридова «24» _____ 2023 г. <b>ПРИНЯТО</b> на заседании Ученого Совета Института НМФО протокол № _____ от «29» _____ 2023 г.	НМФО
--	------

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплинам (гигиена труда, общая гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена питания, основы здорового образа жизни) основной профессиональной образовательной программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **32.08.03 Гигиена труда**

*(уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре)*

Квалификация (степень) выпускника: **врач по гигиене труда**

**Кафедра общественного здоровья и здравоохранения Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования ВолГМУ**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2023 года поступления (актуализированная редакция)


Волгоград, 2023

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Шкарин В.В.	заведующий кафедрой	д.м.н./доцент	кафедра общественного здоровья и здравоохранения Института НМФО ВолгГМУ
2.	Латышевская Н.И.	заведующий кафедрой	д.м.н./профессор	кафедра общей гигиены и экологии ИОЗ ВолгГМУ
3.	Ковалева М.Д.	профессор кафедры	д.соц.н./профессор	кафедра общей гигиены и экологии ИОЗ ВолгГМУ

Актуализация рабочей программы обсуждена на заседании кафедры  
протокол № 15 от « 28 » августа 2023 года

Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения  
Института НМФО, д.м.н., доцент

  
В.В.Шкарин

Актуализация рабочей программы согласована с учебно-методической  
комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 1 от  
«29» ср 2023 года.

Председатель УМК \_\_\_\_\_ М.М.Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной  
практики \_\_\_\_\_ М.Л. Науменко

Актуализация рабочей программы утверждена на заседании Ученого  
совета Института НМФО протокол № 1 от «29» ср  
2023 года.

Секретарь Ученого совета \_\_\_\_\_ В.Д.Заклякова

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА ТРУДА»

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

- ЗС** – решение ситуационных задач,
- С** – собеседование по контрольным вопросам,
- Т** – тестирование,
- Р** – реферат.

2. Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором и тестирование.

Прием зачета (предшествует экзамену по специальности «Гигиена труда») проводится на последнем занятии дисциплины. Сроки зачета устанавливаются расписанием. Зачет принимают преподаватели, руководившие семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачет по дисциплине является дифференцированным. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость. Результаты собеседования оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день приема зачета.

3. Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает проведение в конце срока освоения программы подготовки экзамен.

### **Оценочные средства экзамена по дисциплине**

Итогом освоения дисциплины является экзамен проводимый согласно утвержденного графика учебного процесса. К экзамену допускаются аспиранты, в полном объеме выполнившие программу дисциплины.

Экзамен включает:

**1 Этап** – Собеседование. Для подготовки к собеседованию ординатору заранее предлагается Перечень вопросов по теоретическим основам предмета.

**2 этап** – Тестирование. Предоставляются 100 тестов на бумажном носителе. Необходимо выбрать один или несколько правильных ответов.

**3 Этап** - Оценка практических умений и навыков. Практические навыки – проводится по ситуационным задачам .

Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено". Зачет практических навыков оценивается при их выполнении

на отлично, хорошо и удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно - практические навыки не зачитываются.

Итоговая оценка определяется исходя из следующих критериев:

Отлично - ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

Хорошо - ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Удовлетворительно - обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Неудовлетворительно - обучающийся не справился с предложенным заданием,

### Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
Б 1.Б.6	Раздел 1 «Теоретические основы гигиены труда»	С,Т,ЗС	1. Перечень вопросов для устного собеседования. 2. Тестовые задания. 3. Ситуационные задачи.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-9
Б 1.Б.6	Раздел 2 «Основы физиологии труда»	С		УК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9
Б 1.Б.6	Раздел 3 «Гигиеническая характеристика производственных факторов»	Т, С,ЗС		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10
Б 1.Б.6	Раздел 4 «Промышленная токсикология»	ЗС, С		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-9
Б 1.Б.6	Раздел 5 «Медико-санитарное обслуживание промышленных рабочих»	Т, С,ЗС		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-10
Б 1.Б.6	Раздел 6 «Радиационная	С		УК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5,

	гигиена»			ПК-6, ПК-7
<b>Б 1.Б.6</b>	Дисциплина «Гигиена труда»	Экзамен	1. Перечень вопросов для устного собеседования. 2. Тестовые задания. 3. Ситуационные задачи..	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10

**Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:**

<b>Перечень компетенций</b>	<b>Критерии их сформированности</b>	<b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b>	<b>Аттестация</b>
УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5; ПК-6; ПК-7;  ПК-8; ПК-9; ПК-10	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5; ПК-6; ПК-7;  ПК-8; ПК-9; ПК-10	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5; ПК-6; ПК-7;  ПК-8; ПК-9; ПК-10	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	

УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5; ПК-6; ПК-7;  ПК-8; ПК- 9; ПК-10	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено
---	---	----------------------------	------------

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА ТРУДА»

### Перечень вопросов для устного собеседования:

<p>Раздел 1 Теоретические основы гигиены труда»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные законодательные материалы в области гигиены и охраны труда, практика из применения.</li> <li>2. Чем определяется экономическая эффективность затрат на оздоровительно-профилактические мероприятия на производстве?</li> <li>3. Формы и методы работы врача по гигиене труда.</li> <li>4. Гигиенические принципы нормирования производственного микроклимата.</li> <li>5. Требования, предъявляемые к средствам и методам изменения микроклимата.</li> <li>6. Терморегуляция организма, механизмы. Пути теплоотдачи организма, значение в различных метеорологических условиях.</li> <li>7. Влияние низких температур на организм человека в производственных условиях, заболевания в связи с охлаждением и их профилактика.</li> <li>8. Схемы изменения компонентов микроклимата в производственных условиях.</li> </ol>
<p>Раздел 2 «Основы физиологии труда»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Физическая и химическая терморегуляция человека в производственных условиях; основные закономерности теплообмена.</li> <li>10. Функциональные изменения в организме в условиях нагревающего и охлаждающего микроклимата. Патологические состояния.</li> </ol>

	<p>11. Адаптация и акклиматизация в производственных условиях.</p> <p>12. Продолжительность проведения исследований функционального состояния организма человека при физической работе. Кратность исследований в течение рабочей недели.</p> <p>13. Основные требования к методикам исследования функционального состояния организма человека при физической работе.</p>
<p>Раздел 3 Гигиеническая характеристика производственных факторов»</p>	<p>14. Понятие и классификация пыли.</p> <p>15. Гигиеническое значение физико-химических свойств пыли.</p> <p>16. Заболевания легких, кожи и глаз, вызванные действием пыли.</p> <p>17. Определение понятия шума. Физическая сущность шума. Основные параметры, характеризующие звуковую волну.</p> <p>18. Классификация шума.</p> <p>19. Действие шума на организм человека. Меры профилактики. Принципы, положенные в основу нормирования производственного шума.</p> <p>20. Определение понятия вибрации. Технологические процессы, при которых вибрация является профессиональной вредностью. Классификация вибрации.</p> <p>21. Действие вибрации, единицы измерения. Приборы для измерения вибрации.</p> <p>22. Основные направления профилактики неблагоприятного воздействия вибрации на организм человека.</p> <p>23. Принципы нормирования производственной вибрации. Организационно-технические мероприятия, ограничивающие вредное влияние вибрации на работающих.</p> <p>24. Режим труда для лиц, подвергающихся воздействию вибрации. Средства индивидуальной защиты от вибрации.</p> <p>25. Лечебно-профилактические и общеоздоровительные мероприятия по профилактике вибрационной болезни.</p>

<p>Раздел 4 Промышленная токсикология»</p>	<p>26. Промышленная токсикология. Понятие, задачи, методы исследований.  27. Промышленные яды, их классификация.  28. Пути поступления и выведения промышленных ядов из организма человека.  29. Распределение и превращение промышленных ядов в организме.  30. Общая характеристика действия промышленных ядов на организм человека.  31. Условия, влияющие на характер и силу токсического действия промышленных ядов.  32. Виды комбинированного действия промышленных ядов.  33. Отдаленные последствия действия токсических веществ на организм человека.  34. Острые и хронические профессиональные отравления.  35. Основные направления профилактики профессиональных отравлений.  36. Методы анализа проб воздуха при осуществлении контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.  37. Оценка состояния воздушной среды рабочей зоны.</p>
<p>Раздел 5 «Медико-санитарное обслуживание промышленных рабочих»</p>	<p>38. Причины острого профессионального заболевания.  39. Причины хронического профессионального заболевания.  40. Документ, регламентируемый проведение обязательных медицинских осмотров лиц, подвергающихся воздействию вредных и опасных производственных факторов.  41. Виды обязательных медицинских осмотров лиц, подвергающихся воздействию вредных и опасных производственных факторов.  42. Цель предварительных при поступлении на работу медосмотров трудящихся.  43. Цель периодических медосмотров трудящихся.</p>



	<p>44. Профессиональные заболевания глаз, причины.</p> <p>45. Профессиональные заболевания, связанные с перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем.</p> <p>46. Профессиональные заболевания, вызываемые воздействием вредных биологических факторов.</p> <p>47. Профессиональные заболевания, связанные с воздействием повышенной температуры и интенсивного теплового излучения в рабочей зоне.</p> <p>48. Профессиональные заболевания, связанные с воздействием ионизирующих излучений.</p> <p>49. Профессиональные заболевания, вызываемые повышенными концентрациями пыли в воздухе рабочей зоны.</p> <p>50. Профессиональные заболевания, вызываемые воздействием химических факторов.</p> <p>51. Мероприятия по профилактике пневмокониозов.</p> <p>52. Основные направления оздоровительных мероприятий на промышленных предприятиях.</p>
<p>Раздел 6 «Радиационная гигиена»</p>	<p>53. Компоненты радиации.</p> <p>54. Радиационная безопасность при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующего излучения.</p> <p>55. Принципы гигиенического нормирования ионизирующего излучения.</p> <p>56. Принципы радиационной безопасности.</p> <p>57. Категории облучаемых лиц в лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p>58. Группы критических органов при нормировании облучения.</p> <p>59. Принципы защиты при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующего излучения.</p> <p>60. Наиболее эффективные мероприятия по защите от излучения.</p>

Тестовые задания:

001. Основные этапы оценки риска воздействия факторов окружающей среды на здоровье человека

- 1) характеристика риска
- 2) оценка экспозиции
- 3) идентификация вредных факторов и оценка их опасности
- 4) оценка зависимости доза—ответ
- 5) управление риском

002. Признаки заболеваний предположительно химической этиологии

- 1) характерное географическое (пространственное) распределение случаев заболеваний
- 2) биологическое правдоподобие
- 3) контактные пути передачи
- 4) комбинация неспецифических признаков, симптомов, данных лабораторных исследований, нехарактерная для известных болезней
- 5) патогномоничные (специфические) симптомы

003. Основа первичной профилактики

- 1) раннее выявление препатологических состояний, тщательное обследование внешне здоровых людей, подвергавшихся воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды
- 2) полное устранение вредного фактора либо снижение его воздействия до безопасного уровня
- 3) гигиеническое нормирование факторов окружающей среды
- 4) комплекс мер по предотвращению осложнений заболеваний, реабилитации и лечению
- 5) применение антидотов жителями экологически неблагоприятных

004. Маршрут воздействия представляет собой

- 1) путь химического вещества (или другого фактора) от источника его образования и выделения в окружающую среду до экспонируемого организма
- 2) одновременное поступление химического вещества в организм человека несколькими путями

- 3) одновременное поступление химического вещества из нескольких объектов окружающей среды
- 4) трансформацию и транспорт вещества в окружающей среде
005. Наиболее опасные эффекты инфракрасного излучения
- 1) канцерогенный эффект
  - 2) **травма хрусталика с последующим развитием катаракты**
  - 3) полинейропатия
  - 4) **вегетососудистые нарушения**
006. Гигиенические нормативы для рабочей зоны
- 1) **максимально разовые ПДК**
  - 2) **ПДУ физических факторов**
  - 3) среднесуточная ПДК
  - 4) **среднесменная ПДК**
  - 5) **ПДУ загрязнения кожных покровов**
007. Профессиональные вредные факторы, связанные с особенностями труда медицинского персонала
- 1) **перенапряжение отдельных органов и систем**
  - 2) **длительное вынужденное положение тела**
  - 3) **неудобная рабочая поза**
  - 4) **нервно-эмоциональное напряжение**
  - 5) вертикальное положение тела
008. При гигиенической оценке естественной освещенности больничных помещений учитывают
- 1) **световой коэффициент**
  - 2) **коэффициент естественной освещенности**
  - 3) число бактерий в 1 м<sup>3</sup> воздуха
  - 4) коэффициент заглубления помещения
009. Универсальный показатель антропогенного (биогенного) загрязнения воздуха больничных палат
- 1) **диоксид углерода**
  - 2) фенол
  - 3) индол
  - 4) окисляемость воздуха
  - 5) аммиак
010. Основные принципы защиты медицинского персонала от внешнего облучения
- 1) **защита временем**
  - 2) **защита расстоянием**
  - 3) **защита экранами**
  - 4) **защита количеством**
  - 5) использование защитных костюмов
011. Профессиональные вредные факторы в работе медицинского

персонала связаны

- 1) с особенностями технологии лечения
- 2) с особенностями трудовых процессов
- 3) с нарушением режима труда
- 4) с недостаточным набором помещений для врачей и

медперсонала

- 5) с нарушением гигиенических условий

012. Профессиональные заболевания медицинского персонала инфекционной природы

- 1) острые вирусные респираторные заболевания
- 2) гепатит А, В, С
- 3) сифилис
- 4) туберкулез
- 5) ВИЧ-инфекция

013. Профессиональные заболевания медицинского персонала, связанные с особенностями труда

- 1) лекарственная аллергия
- 2) заболевания опорно-двигательного аппарата
- 3) заболевания сердечно-сосудистой системы
- 4) хронические воспалительные заболевания органов желудочно-кишечного тракта
- 5) переутомление

014 Радиолог за 10 лет работы может получить максимальную суммарную дозу облучения

- 1) 100 мЗв
- 2) **200 мЗв**
- 3) 300 мЗв
- 4) 400 мЗв
- 5) 500 мЗв

015. Основная опасность для медицинского персонала при рентгеновских исследованиях

- 1) **внешнее облучение**
- 2) внутреннее облучение
- 3) **облучение рук и туловища**
- 4) слепящее действие рентгеновского пучка
- 5) неблагоприятный микроклимат

016. В отделениях открытых источников защита медперсонала должна осуществляться по следующим направлениям

- 1) **защита органов дыхания и кожи от попадания радиоактивных веществ**
- 2) защита от внешнего облучения
- 3) **правильное планировочное решение отделения**
- 4) **применение индивидуальных средств защиты**

5) ежемесячный медицинский контроль здоровья персонала

017. Все вредные производственные факторы делятся на

- 1) механические факторы
- 2) **физические факторы**
- 3) химические факторы
- 4) биологические факторы
- 5) **факторы трудового процесса, характеризующие тяжесть физического труда и напряженность труда**

018. Условия труда подразделяются на

- 1) **оптимальные**
- 2) **допустимые**
- 3) неблагоприятные
- 4) **вредные**
- 5) **опасные**

019. В обязанности врачей медико-санитарной части входит

- 1) **оказание квалифицированной медицинской помощи рабочим и служащим**
- 2) **профилактическое наблюдение за состоянием здоровья работающих**
- 3) **надзор за проведением профилактических мероприятий и соблюдением правил техники безопасности совместно с отделом охраны труда**
- 4) контроль за содержанием токсичных веществ в воздухе рабочей зоны
- 5) **санитарно-просветительная работа**

020. Отравление окисью углерода возможно

- 1) **при работе в котельных, литейных цехах**
- 2) при использовании нитрокрасок
- 3) при работе с этилированным бензином
- 4) в производстве серной кислоты
- 5) **при испытании двигателей, в гаражах, автобусах**

021. Все промышленные яды по преобладающему действию можно условно

разделить на соединения, преимущественно

- 1) малотоксичные
- 2) **нейротоксического и гематотоксического действия**
- 3) **гепатотоксического и нефротоксического действия**
- 4) **вещества, поражающие органы дыхания**
- 5) высокотоксичные

022. При хронической интоксикации сернистым газом характерны

- 1) **атрофия слизистых оболочек верхних дыхательных путей, риниты, бронхиты**
- 2) силикоз, силикатоз

- 3) паркинсонизм  
4) **разрушение зубов**  
5) **ацидоз**
023. При интоксикации свинцом развиваются  
1) **энцефалопатия**  
2) геморрагический синдром  
3) **анемия, ретикулоцитоз, базофильная зернистость эритроцитов**  
4) синдром Рейно  
5) **полиневрит периферических сосудов**
024. Оздоровительные мероприятия на промышленных предприятиях  
1) **законодательные, административные, организационные**  
2) **технологические**  
3) **санитарно-технические**  
4) **использование средств индивидуальной защиты**  
5) **лечебно-профилактические**
025. Основные проявления вибрационной болезни от локальной вибрации  
1) **нейрососудистые расстройства**  
2) **мышечные нарушения**  
3) **деформация костно-суставного аппарата**  
4) нарушения щитовидной железы  
5) нарушения поджелудочной железы
026. Производственная пыль служит причиной  
1) **дерматитов, конъюнктивитов**  
2) **ринитов, фарингитов, пневмоний**  
3) **астмоидного бронхита, бронхиальной астмы**  
4) псориаза  
5) **пневмокониозов**
027. Какое определение понятия «охрана труда» будет верным?  
а) **охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;**  
б) охрана труда — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье людей;  
в) охрана труда — это техника безопасности и гигиена труда.
028. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

- а) обеспечить хранение выданной спецодежды;
- б) соблюдать режим труда и отдыха;
- в) немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте;

**г) проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.**

029 Каким локальным нормативным актом устанавливается режим рабочего времени в организации?

- а) правилами внутреннего трудового распорядка организации;
- б) распоряжением руководителя подразделения;

**в) трудовым договором**

030 Какие виды инструктажей по охране труда должны проводиться в организации?

**а) вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой инструктажи.**

б) вводный инструктаж по охране труда, первичный, повторный и внеплановый инструктажи на рабочем месте.

в) первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой инструктажи.

### Ситуационные задачи

#### Ситуационные задачи

##### **ЗАДАЧА 1**

На судостроительном заводе рабочие по рубке металла рубильными молотками подвергаются воздействию шума, имеющего следующие параметры:

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Уровни звукового давления, дБ
---	-------------------------------

31,5	109
63	100
125	102
250	103
500	106
1000	110
2000	120
4000	128
8000	130
<b>Эквивалентный уровень звука</b>	<b>112 дБ «А»</b>

Задание:

1. Оцените параметры производственного фактора.
2. Установите класс условий труда.
3. Опишите возможные отклонения в состоянии здоровья работающих, возникающие при действии данного вредного производственного фактора.
4. Назовите профилактические мероприятия.

Ответ:

1. Широкополосной шум, превышение уровней звукового давления на всех частотах. Эквивалентный уровень звука на 32 дБа выше ПДУ (80 дБа).

2. Класс условий труда – 3.4.

3. Специфическое действие повышенных уровней шума на слуховой анализатор. Шумовая болезнь, кохлеарный неврит (проф. тугоухость и глухота). При воздействии очень высокого звукового давления (взрывные работы, испытания мощных двигателей) возможна шумовая травма.

Неспецифическое действие шума заключается в функциональных нарушениях со стороны нервной и сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта. Возможно развитие астено-вегетативного синдрома, гипертонической болезни, развитие атрофического гастрита за счёт угнетения секреции ЖКТ.



4. Технологические мероприятия (автоматизация производства с дистанционным управлением, звукоизоляция оборудования). Санитарно-гигиенические мероприятия (средства индивидуальной защиты - антифоны, шлемы). Лечебно-профилактические мероприятия (предварительные и периодические медосмотры). Рациональный режим труда и отдыха (дополнительные перерывы с пребыванием в тихих помещениях. Совмещение профессий (в условиях шума и вне его действия).

## **ЗАДАЧА 2**

Рабочий сборочного цеха авиазавода сверлит и клепают предварительно размеченные детали. Для клепки используются пневматические молотки. Время работы с молотком 5 часов. Уровни виброскорости на рукоятке молотка:

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Виброскорость, дБ
8	100
16	99
31,5	100
63	112
125	112
250	110
500	110
1000	110
<b>Эквивалентный корректированный уровень</b>	<b>115</b>

Задание:

1. Оцените параметры производственного фактора.
2. Установите класс условий труда.
3. Опишите возможные отклонения в состоянии здоровья работающих, возникающие при действии данного вредного производственного фактора.
4. Назовите профилактические мероприятия.

Ответ:

1. Параметры локальной вибрации превышают допустимые значения. Эквивалентный корректированный уровень виброскорости на 3 дБ выше ПДУ (112). Превышено на 1 час допустимое суммарное время воздействия локальной вибрации за смену.
2. Класс условий труда - 3.1.
3. Вибрационная болезнь

(Синдромы: ангиодистонический, синдром нейро-трофические изменения, костно-суставные и мышечные, вестибулярные расстройства, поражение органа слуха)

4. Применение оборудования с параметрами вибрации в пределах ПДУ; спец. режим труда и отдыха; средства индивидуальной защиты - виброгасящие рукавицы; витаминизация; гидропроцедуры; медосмотры, самомассаж; производственная гимнастика; использование виброизоляционных конструкционных материалов; медосмотры.

### **ЗАДАЧА 3**

На кирпичном заводе проведены исследования запыленности воздушной среды на рабочем месте рабочего, загружающего кирпичи в печь обжига. Концентрация пыли в воздухе рабочей зоны в среднем за смену составляла 20 мг/м<sup>3</sup> (ПДК 4 мг/м<sup>3</sup>).

Дисперсность пыли: частицы размером до 5 мкм - 58%, т 5 до 10 мкм - 40%, свыше 10 мкм - 2%. Содержание свободной двуокиси кремния в пыли - до 3%.

Задание:

1. Оцените параметры производственного фактора.
2. Установите класс условий труда.
3. Опишите возможные отклонения в состоянии здоровья работающих, возникающие при действии данного вредного производственного фактора.
4. Назовите профилактические мероприятия.

Ответ:

1. Воздух рабочей зоны загрязнен пылью (аэрозоли преимущественно фиброгенного действия), кратность превышения ПДК - 5 раз.
2. Класс условий труда - 3.3.
3. Частицы микроскопического размера (0,25-10 мкм) при дыхании попадают в альвеолы. Наибольшей фиброгенной активностью облагают аэрозоли с размером пылинок до 5 мкм и более всего фракция - 1-2 мкм. Специфическое действие пыли на органы дыхания: пневмокониоз, пылевой бронхит, ринит. Производственная пыль может быть причиной возникновения не только заболеваний дыхательных путей, но и заболеваний глаз (конъюнктивиты, блефариты) и кожи (экземы, дерматиты) – неспецифическое действие пыли.

4. Автоматизация (механизация) загрузки кирпича в печь обжига, местная вытяжная вентиляция, средства индивидуальной защиты (респираторы, маски, спецодежда), изоляция пыльных участков работы, щелочные ингаляции, полоскание полости рта, дыхательная гимнастика, диетпитание, предварительные и периодические медосмотры.

#### **ЗАДАЧА 4**

На химическом заводе по производству серной кислоты аппаратчики осуществляют контроль и управление технологическим процессом с помощью контрольно-измерительных приборов, размещенных на центральном пульте управления (70% времени смены) и непосредственно у оборудования (30%). В воздухе рабочей зоны цеха у технологического оборудования определены сернистый ангидрид (вредное вещество 1-4 класса опасности) в концентрациях 10-60 мг/м<sup>3</sup> (пдк 10 мг/м<sup>3</sup>) и серная кислота (вредное вещество 1-4 класса опасности) в концентрациях 1,5-5,0 мг/м<sup>3</sup> (пдк 1 мг/м<sup>3</sup>). В помещении центрального пульта управления концентрации этих веществ не превышали ПДК.

Задание:

1. Оцените параметры производственного фактора.
2. Установите класс условий труда.
3. Опишите возможные отклонения в состоянии здоровья работающих, возникающие при действии данного вредного производственного фактора.
4. Назовите профилактические мероприятия

Ответ:

1. Превышение ПДК сернистого ангидрида в 6 раз, серной кислоты до 5 раз.
2. Класс условий труда с учетом комбинированного действия химических веществ: серная кислота - 3.2.; сернистый ангидрид - 3.2.; Общая оценка - 3.2.
3. Общетоксическое и раздражающее действие. Соединения серы при контакте с биологическими тканями вызывают воспалительную реакцию, причём в первую очередь страдают органы дыхания, кожа и слизистые оболочки глаз.
4. Герметизация оборудования, автоматизация, вентиляция, респираторы, спецодежда, ЛПП,

#### **ЗАДАЧА 5.**

Оториноларингологи на амбулаторном приеме до 50 % рабочего времени находятся в неудобной позе, что обусловлено спецификой лечебно-диагностического процесса и организацией рабочего места, Основные элементы трудовой деятельности при обследовании пациентов и выполнении лечебных манипуляций осуществляются нефиксированными руками при наклоне корпуса вперед на 17-25 °.

1. Определите класс условий труда по данному показателю тяжести трудового процесса.

2. Какие отклонения в состоянии здоровья врачей можно прогнозировать?

Ответ:

1. Тяжелый труд I степени (3.1) по показателю тяжести «Рабочая поза» - периодическое, до 50% времени смены, нахождение в неудобной и/или фиксированной позе.

2. Возможны миалгии, невралгии, шейно-грудной радикулит.

### **ЗАДАЧА 6.**

Изучение труда палатных медсестер хирургического отделения показало, что за рабочий день они в среднем проходят 6,5-7 км. С помощью плантографии у медсестер выявлено значительное уплощение свода стоп обеих ног к концу дневного дежурства на 24 %, ночного - на 19 %.

1. Определите класс условий труда по данному показателю тяжести трудового процесса.

2. Какие заболевания ног связаны с работой в позе стоя? Назовите меры профилактики этих заболеваний.

Ответ:

1. Допустимый, средняя физическая нагрузка (2) по показателю тяжести «Перемещения в пространстве, обусловленные технологическим процессом» - по горизонтали до 8 км.

2. Заболевания: плоскостопие, варикозное расширение вен нижних конечностей.

Меры профилактики: рациональная гигиеническая рабочая обувь, самомассаж, гимнастика, микропаузы в позе разгрузки ног, мази и гели, улучшающие микроциркуляцию.

### **ЗАДАЧА 7.**

Сборщица часов на конвейерной линии выполняет однообразные многократно повторяющиеся операции.

Продолжительность одной операции 9 секунд, число элементов в каждой операции - 2. Через три часа работы у сборщиц наблюдается снижение уровня активности и возбудимости центральной нервной

системы, регистрируемое физиологическими методами (увеличение времени латентного периода слухо-моторной реакции, возрастание количества ошибок в тестах на внимание).

1. Определите класс условий труда по данным показателям напряженности трудового процесса.

2. Укажите характер труда сборщицы часов.

Ответ:

1. Напряженный труд II степени (3.2) по показателю напряженности «Монотонность нагрузок» - число элементов, необходимых для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях (менее 3), продолжительность (в сек) выполнения простых заданий или повторяющихся операций (менее 10 сек).

2. Монотонный труд. Монотонность - свойство некоторых видов труда, требующих от человека длительного выполнения однообразных элементарных действий.

### **ЗАДАЧА 8.**

Характер труда авиационного диспетчера - это работа в условиях дефицита времени с повышенной ответственностью за безопасность полетов самолетов. Длительность сосредоточенного наблюдения за пультом управления более 75 % времени смены.

1. Определите класс условий труда по данным показателям напряженности трудового процесса.

2. Какую патологию может прогнозировать врач у своих пациентов данной профессии?

Ответ:

1. Напряженный труд II степени (3.2) по показателю «Сенсорные нагрузки» - длительность сосредоточенного наблюдения (% от времени смены) более 75%; «Интеллектуальные нагрузки» - характер выполняемой работы (работа в условиях дефицита времени); «Эмоциональные нагрузки» - степень ответственности за результат собственной деятельности, значимость ошибки; степень ответственности за безопасность других лиц (возможна).

2. Возможны неврозы и психосоматические заболевания (гипертоническая болезнь, ИБС, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки).

### **ЗАДАЧА 9.**

Мужчина М. поступает на работу на завод по переработке полиметаллических руд. При предварительном медицинском осмотре у него выявлен аллергический ринит.

Дайте заключение о возможности приёма на работу, руководствуясь общими и дополнительными противопоказаниями, изложенными в

приказе МЗ № 302н.

Ответ:

Приём на работу невозможен. Аллергический ринит относится к списку дополнительных противопоказаний для работы на производстве по переработке полиметаллических руд

### **ЗАДАЧА 10.**

Женщина К. поступает на работу на химический завод в цех по переработке марганца и его соединений. При предварительном медосмотре у К. выявлен хронический гепатит.

Дайте заключение о возможности приёма на работу, руководствуясь общими и дополнительными противопоказаниями, изложенными в приказе МЗ № 302н.

Ответ:

Приём на работу невозможен. Хроническое заболевание печени является противопоказанием для приёма на работу, т.к. химические вещества обезвреживаются в печени.

## **Критерии и шкала оценивания по оценочному средству**

### **1. Тест**

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолгГМУ: -61 – 75% <b>Удовлетворительно (3)</b> - 76 – 90% <b>Хорошо (4)</b> -91-100 <b>Отлично (5)</b>	<b>% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ</b> 61 – 75 76– 90 91 – 100

### **2. Ситуационная задача**

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b> - четырем критериям	1. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	2. Знание алгоритма решения
	3. Уровень самостоятельного мышления
	4. Аргументированность решения

<b>Хорошо (4)</b> -пяти критериям <b>Отлично (5)</b>	5. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью
--	---

### 3. Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b> - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b> -пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	1. Краткость 2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала 3. Содержательная точность, то есть научная корректность 4. Полнота раскрытия вопроса 5. Наличие образных или символических опорных компонентов 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

### Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы дисциплины «Гигиена труда»»

Формируемые компетенции по ФГОС	Т – тестирование		ЗС – решение ситуационных задач,	С – собеседование по контрольным вопросам.
		Тесты	Задачи	Вопросы для собеседования
<b>УК</b>	<b>1</b>	1-26	1-10	1-60
<b>ПК</b>	<b>1</b>	1-15	1-4	1-3,9-13
	<b>2</b>	5-10	1-10	1-8,14-20,26-37, 53-58
	<b>3</b>	11-13	6,10	26-37
	<b>4</b>	17-26	1,8,9	1-23,53-58
	<b>5</b>	6-10	7,8	37,52,60

	<b>6</b>	20-22	1-10	25,38-52,60
	<b>7</b>	20-26	1-10	25,38-52,60
	<b>8</b>	15-26	5-7	1-60
	<b>9</b>	1-26	5-7	1-60
	<b>10</b>	1-26	1-10	1-60

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ГИГИЕНА»**

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает проведение в конце цикла зачета (с оценкой).

Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

Формы текущего контроля успеваемости:

- ЗС** – решение ситуационных задач,
- С** – собеседование по контрольным вопросам,
- Т** – тестирование,
- Р** – реферат.

Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором и тестирование.

### **Перечень оценочных средств**

<b>Код в ОПОП</b>	<b>Модуль ОПОП</b>	<b>Форма контроля успеваемости</b>	<b>Перечень оценочных средств (ФОС)</b>	<b>Оцениваемые компетенции</b>
<b>Б 1.В.ОД.2</b>	Раздел 1 «Гигиена воды»	ЗС,С	1. Перечень вопросов для устного собеседования. 2. Тестовые задания. 3. Ситуационные задачи.	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7
<b>Б 1.В.ОД.2</b>	Раздел 2 «Гигиена почвы»	Т,С		УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-7
<b>Б 1.В.ОД.2</b>	Раздел 3 «Гигиена воздушной среды»	ЗС,С		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
<b>Б 1.В.ОД.2</b>	Раздел 4 «Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды»	Т,С		УК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9
<b>Б 1.В.ОД.2</b>	Раздел 5 «Контроль за соблюдением санитарных	ЗС, С		УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-9



	правил, гигиенических рекомендаций и нормативов»			
<b>Б</b> <b>1.В.ОД.2</b>	Дисциплина «Общая гигиена»	Зачет с оценкой	Перечень вопросов для устного собеседования, тестовые задания. ситуационные задачи	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-9

Прием зачета проводится на последнем занятии дисциплины. Сроки зачета устанавливаются расписанием. Зачет принимают преподаватели, руководившие семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачет по дисциплине является дифференцированным. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость. Результаты собеседования оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день приема зачета.

**Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:**

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти бальной шкале	Аттестация
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ГИГИЕНА»

### Перечень вопросов для устного собеседования:

Раздел 1 «Гигиена воды»	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Гигиенические подходы к изучению состояния здоровья в связи с факторами окружающей среды.</li><li>2. Гигиеническая диагностика и гигиеническая донозоологическая диагностика в коммунальной гигиене и гигиене питьевого водоснабжения.</li><li>3. Роль водного фактора в инфекционной заболеваемости населения.</li><li>4. Роль водного фактора в неинфекционной заболеваемости населения.</li><li>5. Гигиеническое нормирование химических веществ в водной среде.</li><li>6. Сравнительная характеристика подземных и поверхностных водоисточников.</li><li>7. Зоны санитарной охраны (ЗСО) поверхностных и подземных источников.</li><li>8. Специальные приемы улучшения качества питьевой воды.</li><li>9. Виды водопользования, гигиенические критерии загрязненности водных объектов.</li><li>10. Эколого-гигиеническая характеристика канализации.</li><li>11. Гигиеническая оценка качества воды. Методы улучшения качества воды.</li></ol>
Раздел 2 «Гигиена почвы»	<ol style="list-style-type: none"><li>12. Проблемы гигиенической диагностики почвенного фактора на современном этапе.</li><li>13. Санитарная охрана почвы населенных мест.</li><li>14. Методы обезвреживания и утилизации жидких и твердых отходов.</li></ol>
Раздел 3 «Гигиена воздушной среды»	<ol style="list-style-type: none"><li>15. Гигиеническая диагностика атмосферных загрязнений на современном этапе.</li><li>16. Гигиеническая диагностика состояния здоровья в связи с воздушным фактором.</li><li>17. Закономерности распространения техногенных загрязнений в атмосферном воздухе.</li></ol>

	<p>18. Вредные вещества в атмосфере поселений.</p> <p>19. Гигиеническая оценка химического и микробного загрязнения среды жилых, учебных, медицинских помещений.</p> <p>20. Источники загрязнения атмосферного воздуха: типы «критических погод».</p> <p>21. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на здоровье населения, индикаторные группы населения. Мониторинг качества атмосферного воздуха.</p>
<p>Раздел 4 «Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды»</p>	<p>22. Гигиенические требования к системам распределения питьевой воды.</p> <p>23. Гигиеническое нормирование вредных веществ в атмосфере поселений.</p> <p>24. Современные меры охраны воздушного бассейна населенных мест.</p>
<p>Раздел 5 «Контроль за соблюдением санитарных правил, гигиенических рекомендаций и нормативов»</p>	<p>25. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области питьевого водоснабжения населенных мест.</p> <p>26. Система документов санитарного законодательства.</p> <p>27. Современное состояние проблемы охраны вредных объектов.</p> <p>28. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области охраны водных объектов от загрязнений.</p> <p>29. Государственный надзор и производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха поселений.</p> <p>30. Гигиеническая оценка микроклимата помещений, влияние на теплообмен, состояние здоровья человека.</p>

**Тестовые задания (с ответами):**

	<p>001. Государственной системой наблюдения за качеством окружающей среды и состоянием здоровья населения является</p> <p>1) система санитарно-эпидемиологического</p>
--	--

<p>Раздел 1 «Гигиена воды»</p>	<p>нормирования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) гигиеническая диагностика</li> <li><b>3) социально-гигиенический мониторинг</b></li> <li>4) федеральная система</li> </ol> <p>гидрометеорологического мониторинга</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) методология оценки риска</li> </ol> <p>002. <i>Через воду могут передаваться</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1) брюшной тиф</b></li> <li>2) сыпной тиф</li> <li><b>3) туляремия</b></li> <li><b>4) гепатит А</b></li> <li>5) гепатит В</li> </ol> <p>003. <i>Для эпидемии водного происхождения характерно</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1) быстрый рост числа заболеваний</b></li> <li>2) медленный спад числа заболеваний после изоляции очага инфекции</li> <li>3) малое число заболевших</li> <li><b>4) длительный период возникновения единичных случаев заболевания после ликвидации вспышки («контактный хвост»)</b></li> <li><b>5) территориальная ограниченность распространения заболевания</b></li> </ol> <p>004. <i>Косвенные показатели биогенного загрязнения воды водоемов</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) общая минерализация воды</li> <li><b>2) содержание солей аммония, нитритов, нитратов</b></li> <li>3) концентрация фтора и йода</li> <li><b>4) окисляемость воды</b></li> <li><b>5) сапробность водоема</b></li> </ol> <p>005. <i>Пути уменьшения «водного голода» на Земле</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1) создание водохранилищ</b></li> <li><b>2) пополнение подземных водных горизонтов поверхностными водами</b></li> <li>3) закачивание промышленных сточных вод в глубокие подземные горизонты</li> <li><b>4) организация оборотного водоснабжения на промышленных предприятиях</b></li> <li><b>5) использование опресненных вод морей и океанов</b></li> </ol>
------------------------------------	--

006. *Воды поверхностных водоёмов отличаются от межпластовых вод*

- 1) большей минерализованностью
- 2) содержание солей аммония**
- 3) большей бактериальной обсемененностью**
- 4) более стабильным химическим составом
- 5) большей склонностью к «цветению»

007. *Источники антропогенного загрязнения поверхностных водоемов*

- 1) бытовые сточные воды**
- 2) промышленные стоки**
- 3) ливневые стоки**
- 4) геохимический состав почвы
- 5) судоходство**

008. *Особенности солевого состава воды являются фактором риска по*

- 1) дизентерии
- 2) диабету
- 3) мочекаменной болезни**
- 4) гипертонической болезни**
- 5) гепатиту А

009. *Питьевая вода должна*

- 1) иметь благоприятные органолептические свойства**
- 2) не содержать солей
- 3) быть безвредной по химическому составу**
- 4) быть безопасной эпидемическом отношении**
- 5) быть безопасной в радиационном отношении**

010. *К пресным относятся воды с уровнем общей минерализации*

- 1) 300 мг/дм<sup>3</sup>**
- 2) 500 мг/дм<sup>3</sup>**
- 3) 1000 мг/дм<sup>3</sup>**
- 4) 1500 мг/дм<sup>3</sup>
- 5) 2000 мг/дм<sup>3</sup>

011. *Профилактика заболеваний водного происхождения включает*

- 1) рациональный выбор источника водоснабжения**
- 2) создание зон санитарной охраны**
- 3) стандартизацию качества воды и соблюдение гигиенических нормативов**

<p>Раздел 4 «Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды</p>	<p><b>4) эффективную обработку воды на водопроводных станциях</b>  5) использование в качестве источников воды только межпластовых вод</p> <p>012. <i>Методы обеззараживания воды</i>  1) коагуляция  <b>2) хлорирование</b>  3) фторирование  <b>4) озонирование</b>  <b>5) обработка ультрафиолетовыми лучами</b></p> <p>013. <i>Минеральный состав воды может быть основной причиной</i>  1) водной лихорадки  2) судорожной болезни  <b>3) флюороза</b>  4) эндемического зоба  <b>5) кариеса</b></p> <p>014. <i>Практически постоянно находятся в почве спороносные микроорганизмы возбудители</i>  <b>1) сибирской язвы</b>  <b>2) столбняка</b>  3) сыпного тифа  4) актиномикоза  <b>5) ботулизма</b></p> <p>015. <i>Наибольшее влияние на процесс формирования почвы оказывают</i>  <b>1) температура окружающей среды</b>  2) атмосферное давление  3) скорость движения воздуха  <b>4) осадки</b>  5) естественный радиационный фон земли</p> <p>016. <i>Неблагоприятное влияние инфразвука на организм человека проявляется в</i>  1) неприятных слуховых ощущениях  <b>2) вегетативных и вестибулярных реакциях</b>  <b>3) повышении заболеваемости</b>  <b>4) нарушении состояния нейрогуморальной системы</b>  5) канцерогенном действии</p> <p>017. <i>Основные проблемы крупных городов</i>  <b>1) загрязнение городской среды</b>  <b>2) шум</b>  3) выбор профессии</p>
---	--

	<p><b>4) сбор и удаление отходов</b>  <b>5) токсичные туманы</b></p> <p>018. <i>Основные мероприятия по охране городской среды</i></p> <p><b>1) планировочные</b>  <b>2) технические</b>  <b>3) санитарно-технические</b>  <b>4) организационные</b>  <b>5) индивидуальные</b></p> <p>019. <i>Основные пути профилактики неблагоприятного влияния химических веществ на организм человека</i></p> <p><b>1) запрещение производства и применения вредных веществ</b>  <b>2) гигиеническое нормирование допустимого содержания химических веществ в объектах окружающей среды</b>  <b>3) установление экологических нормативов</b>  <b>4) запрещение воздействия на население или работающих, запрещение выбросов и сбросов в окружающую среду</b>  <b>5) замена опасных химических веществ на менее опасные</b></p> <p>020. <i>В зависимости от вредности атмосферные загрязнения подразделяют на вещества</i></p> <p><b>1) преимущественно рефлекторного действия</b>  <b>2) преимущественно резорбтивного действия</b>  <b>3) рефлекторно-резорбтивного действия</b>  <b>4) приводящие к санитарно-гигиеническому дискомфорту</b>  <b>5) канцерогены</b></p> <p>021. <i>Гигиенические нормативы обеспечивают</i></p> <p><b>1) защиту всех компонентов окружающей природной среды</b>  <b>2) предупреждение отдаленных вредных эффектов</b>  <b>3) предупреждение немедленных эффектов</b>  <b>4) отсутствие выраженных физиологических адаптационных реакций</b>  <b>5) отсутствие вредных эффектов в последующих поколениях</b></p> <p>022. <i>Гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест</i></p>
--	---

	<p><b>1) среднесуточная ПДК</b>  2) ПДУ загрязнения кожных покровов  <b>3) максимальная разовая концентрация</b>  4) аварийная ПДК  5) ПДК по влиянию на состояние наземных растений</p> <p>023. При гигиенической оценке естественной освещенности больничных помещений учитывают</p> <p><b>1) световой коэффициент</b>  <b>2) коэффициент естественной освещенности</b>  3) число бактерий в 1 м<sup>3</sup> воздуха  4) коэффициент заглубления помещения</p> <p>024. Универсальный показатель антропогенного (биогенного) загрязнения воздуха больничных палат</p> <p><b>1) диоксид углерода</b>  2) фенол  3) индол  4) окисляемость воздуха  5) аммиак</p>
--	--

### Ситуационные задачи

<p>Раздел 1 «Гигиена воды»</p>	<p style="text-align: center;"><b>Задача 1.</b></p> <p>Выполнен анализ параметров аэрации, микроклимата, освещения комнаты, предназначенной для ребенка школьного возраста, в зимний период года, 2-ой климатический район. Результаты анализа: температура воздуха - 16°С, относительная влажность – 65%, скорость движения воздуха – 0,25 м/с. Комната проветривается 1 раз в день в течение 30-60 минут, во время пребывания ребенка в школе. Комната ориентирована на юго-восток, световой коэффициент составляет 1:8. Уровень искусственной освещенности 70 лк, применяется общее освещение лампами накаливания, размещенными на потолке.</p> <p><b>Задание:</b></p> <p>1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.  2. Дайте рекомендации по коррекции условий.  3. Ответьте на следующие вопросы:  - Каковы основные требования, предъявляемые к</p>
--	--



искусственному освещению.

- Каковы пути отдачи тепла организмом.

### **Задача 2.**

Выполнено исследование параметров микроклимата, аэрации, освещения в жилой комнате квартиры в зимний период года ( 2-ой климатический район). Площадь комнаты 18 кв.м., в комнате имеется одно окно, ориентированное на юг. Результаты анализа: температура воздуха в комнате - 21°C, относительная влажность - 50%, скорость движения воздуха – 0,15 м/с. Площадь остекленной поверхности окна составляет 2,0 кв.м., площадь форточки – 0,2 кв.м., форточка заклеена на зиму. Для общего искусственного освещения используется светильник рассеянного света с 6 лампами накаливания по 40 Вт.

#### **Задание:**

1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.
2. Дайте рекомендации по коррекции условий в комнате.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие факторы определяют уровень естественного освещения помещения?
  - Какая ориентация окон является наиболее благоприятной для 3 климатического района?

### **Задача 3.**

В комнате студенческого общежития, в которой проживают 2 человека, выполнено исследование параметров микроклимата, аэрации, освещения (холодный период года). Результаты исследования: площадь комнаты 16 кв. м., в комнате 1 окно площадью 2 кв. м., площадь форточки 0,2 кв.м.. Температура воздуха в комнате - 16°C, влажность – 65%, , скорость движения воздуха - 0,05м/с. Концентрация CO<sup>2</sup> в помещении достигает 0,3 %. КЕО - 0,75%. Общее искусственное освещение составляет 60 лк(лампы накаливания).

#### **Задание:**

1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.
2. Дайте рекомендации по коррекции условий проживания в комнате общежития.
3. Ответьте на следующие вопросы:

<p>Раздел 3 «Гигиена воздушной среды»</p>	<p>- Что такое инсоляция помещения? - Каковы санитарные показатели эффективности вентиляции воздуха помещений.</p> <p style="text-align: center;"><b>Задача 4.</b></p> <p>Выполнено исследование параметров микроклимата, аэрации, освещения в групповой комнате детского сада площадью 30 м<sup>2</sup>. Результаты исследования: температура воздуха 18°С, температура наружной стены - 12°С, относительная влажность 75%, скорость движения воздуха 0,2 м/с. Содержание СО<sub>2</sub> в воздухе групповой комнаты - 0,3%. Показатели освещенности: КЕО - 1,5%, СК - 1:5. Искусственное освещение осуществляется 20 люминесцентными лампами по 18 Вт.</p>
	<p><b>Задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.</li> <li>2. Дайте рекомендации по коррекции условий пребывания детей в групповой комнате детского сада.</li> <li>3. Ответьте на следующие вопросы <ul style="list-style-type: none"> <li>- Какую роль играет влажность воздуха в процессах теплоотдачи?</li> <li>- Какие геометрические показатели для оценки естественного освещения помещения Вы знаете?</li> </ul> </li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Задача 5.</b></p> <p>Выполнено исследование параметров микроклимата, аэрации, освещения в жилой комнате школьника площадью 10 м<sup>2</sup> в летний период года. Результаты исследования: температура воздуха 29°С, относительная влажность – 50%, скорость движения воздуха - 0,3 м/с. Проветривание осуществляется через форточку, площадью 0,2 м<sup>2</sup>, форточка открыта весь день. Площадь остекленной поверхности окна составляет 1,1 м<sup>2</sup>, КЕО в помещении равен 0,5%. Уровень искусственного освещения 150 лк (лампы накаливания).</p> <p><b>Задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.</li> <li>2. Дайте рекомендации по коррекции условий пребывания школьника в комнате.</li> <li>3. Ответьте на следующие вопросы:</li> </ol>

- Какие факторы влияют на уровень естественной освещенности помещения?
- Дайте определение светотехнического показателя естественного освещения помещения.

#### **Задача 6.**

Выполнено исследование параметров микроклимата, аэрации, освещения в жилой комнате для 2 детей школьного возраста в холодный период года. Результаты исследования: площадь комнаты 20 м<sup>2</sup>, температура 19°С, относительная влажность 45%, скорость движения воздуха 0,1 м/с. В комнате 2 окна, площадью 1,8 м<sup>2</sup>, ориентированы на северо-запад. Проветривание детской комнаты осуществляется через форточку площадью 0,25 м<sup>2</sup>, длительность проветривания обычно зависит от погодных условий. Стены комнаты оклеены обоями голубого цвета, потолок белый, полы покрыты темно-синим линолеумом. КЕО в помещении равен 0,4%, искусственное освещение осуществляется двумя люминесцентными лампами мощностью по 80 Вт.

#### **Задание:**

1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.
2. Дайте рекомендации по коррекции условий пребывания в жилой комнате.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Как правильно производить измерение температуры в помещении?
  - Дайте определение понятию инсоляция, укажите, в чем ее гигиеническое значение?

#### **Задача 7.**

Выполнено исследование параметров аэрации, микроклимата, освещенности в жилой комнате заводского общежития. Результаты: площадь 6-и местной комнаты - 28,8 м<sup>2</sup>. Окно комнаты ориентировано на север, площадь застекленной поверхности составляет 2 м<sup>2</sup>, площадь фрамуги - 0,48 м<sup>2</sup>. Температура воздуха в комнате составляет 24 °С, относительная влажность - 35 %, скорость движения воздуха - 0,2 м/с. Содержание в воздухе СО<sub>2</sub> - 0,15 %. КЕО в комнате равен 0,3%, искусственное освещение обеспечивается 6 лампами накаливания мощностью 40 Вт.

**Задание:**

1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.
2. Дайте рекомендации.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Принципы гигиенического нормирования параметров микроклимата жилых и общественных зданий.
  - Показатели, используемые при оценке инсоляционного режима.

**Задача 8.**

Выполнено исследование параметров аэрации, микроклимата, освещенности в учебной комнате технологического института. Результаты исследования: площадь учебной комнаты - 60 м<sup>2</sup>. Температура воздуха в учебной комнате в теплый период года составляет 29,5°С, относительная влажность - 60%, скорость движения воздуха - 0,07 м/сек. В учебной комнате имеется 3 окна ориентированы на северо-запад. Площадь остекленной поверхности 1 окна - 1,6 м<sup>2</sup>., площадь форточки 0,8 м<sup>2</sup>. КЕО в комнате составляет 0,5 %. Искусственное освещение обеспечивается 12-ю люминесцентными лампами по 150 Вт каждая.

**Задание:**

1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.
2. Дайте рекомендации.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Каково гигиеническое значение вентиляции?
  - Перечислите недостатки ламп накаливания и связанные с ними ограничения их применения.

**Задача 9.**

При санитарном обследовании студенческого общежития установлено, что в комнате площадью 20 м<sup>2</sup> проживает 4 человека. Площадь форточки – 0,3 м<sup>2</sup>, температура воздуха в зимний период года - 21°С, относительная влажность - 25%, скорость движения воздуха - 0,1 м/с; Содержание СО<sub>2</sub> в воздухе помещения составляет 0,2%. Окно комнаты ориентировано на северо-восток, окно в комнате заклеено на зиму. СК равен 1:12; КЕО – 0,2%.

	<p>Освещение помещения осуществляется люминесцентными лампами по 70 Вт. 3</p> <p><b>Задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.</li> <li>2. Дайте рекомендации.</li> <li>3. Ответьте на следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Каковы требования, предъявляемые к отделочным материалам.</li> <li>- Назовите недостатки люминесцентных ламп.</li> </ul> </li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Задача 10.</b></p> <p>Выполнено исследование параметров микроклимата, аэрации, освещения в комнате студенческого общежития в тёплый период года (III климатический район). В комнате проживают 3 человека. Площадь комнаты 15,5 м<sup>2</sup>. В комнате 1 окно, ориентированное на юго-запад, площадь окна 2,5 м<sup>2</sup>, КЕО - 0,4%. Искусственное освещение осуществляется 3 люминесцентными лампами по 80 Вт. Температура в комнате в теплый период года составляет 31 °С, относительная влажность – 40%, , скорость движения воздуха - 0,05 м/с; концентрация СО<sub>2</sub> в помещении достигает 0,25 %.</p> <p><b>Задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.</li> <li>2. Дайте рекомендации по коррекции условий проживания.</li> <li>3. Ответьте на следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Какие показатели могут быть использованы для оценки теплового состояния человека?</li> <li>- Что такое совмещенное освещение?</li> </ul> </li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Задача 11.</b></p> <p>Выполнено исследование параметров микроклимата, аэрации, освещения в учебной комнате в холодный период года (IV климатический район). Учебная комната расположена на 2-м этаже здания школы, размеры комнаты 60 м<sup>2</sup>. 3 окна ориентированы на запад. Площадь остекленной поверхности 1 окна - 3,6 м<sup>2</sup> площадь каждой фрамуги 1 м<sup>2</sup>. Температура в классе в холодный период года составляет 17°, относительная влажность 60%, скорость движения</p>
--	---

воздуха 0,15 м/с. Проветривание осуществляется на каждой перемене в течение 5 минут через три фрамуги. Искусственное освещение обеспечивается 15-ю люминесцентными лампами по 60 Вт каждая.

**Задание:**

1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения учебной комнаты.
2. Дайте рекомендации по коррекции условий обучения.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Что такое кратность воздухообмена и какова ее норма для жилых зданий? - Дайте определение понятию «световой климат».

**Задача 12.**

Выполнено исследование параметров микроклимата, аэрации, освещения в учебной комнате авиастроительного института в холодный период года ( I климатический район). Площадь комнаты 40 м<sup>2</sup>, температура воздуха составляет 17°С, относительная влажность – 75%, скорость движения воздуха - 0,5 м/с, температура наружной стены 10°С. Четыре окна площадью по 2 м<sup>2</sup> каждое плотно не закрываются, через щели чувствуется движение воздуха. КЕО в аудитории составляет 1,7%, в вечернее время искусственное освещение обеспечивается 10 люминесцентными лампами по 80 Вт.

**Задание:**

1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.
2. Дайте рекомендации по коррекции условий в учебной комнате.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Что такое антропоксин?
  - Дайте определение светотехнического показателя естественного освещения помещения.

**Задача 13.**

Выполнено исследование параметров аэрации, микроклимата, освещения кабинета биологии средней школы. Кабинет площадью 30 м<sup>2</sup> имеет 2 окна, площадью 2,0 м<sup>2</sup> каждое. Окна ориентированы на юго-восток. Для проветривания класса предусмотрены 2 фрамуги, площадь каждой – 0,5 м<sup>2</sup>, однако регулярное проветривание не проводится из-за низкой

<p>Раздел 5 «Контроль за соблюдением санитарных правил, гигиенических рекомендаций и нормативов»</p>	<p>температуры на улице. К концу 4 урока содержание <math>\text{CO}_2</math> в воздухе достигает 0,2%.</p> <p>Результаты исследования показали: температура воздуха в классе 26 °С, относительная влажность 75 %, скорость движения воздуха - 0,05 м/с. КЕО – 0,8%. Для искусственного освещения используются 9 светильников с 4 люминесцентными лампами, мощность каждой 18 Вт.</p> <p><b>Задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.</li> <li>2. Дайте рекомендации по коррекции условий в кабинете биологии.</li> <li>3. Ответьте на следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Какое влияние на теплообмен человека оказывает сочетание высокой температуры воздуха и высокой относительной влажности?</li> <li>- Перечислите преимущества люминесцентного освещения по сравнению с освещением лампами накаливания?</li> </ul> </li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Задача 14.</b></p> <p>Выполнено исследование параметров аэрации, микроклимата, освещения в зале для музыкальных занятий детей в детском саду. Площадь зала 100 м<sup>2</sup>. В зале имеется 4 окна, площадью 4 м<sup>2</sup> каждое. Окна ориентированы на юг.</p> <p>Результаты исследования показали: температура воздуха в зале 28 °С, относительная влажность 67 %, скорость движения воздуха составляет 0,01 м/с. Концентрация <math>\text{CO}_2</math> в воздухе к концу музыкальных занятий достигает 0,15 %. КЕО – 1,5%. Для общего искусственного освещения используются 15 светильников рассеянного света с 4 люминесцентными лампами мощностью по 20 Вт каждая.</p> <p><b>Задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.</li> <li>2. Дайте рекомендации по коррекции условий в зале для музыкальных занятий.</li> <li>3. Ответьте на следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Какие приборы используются для измерения скорости движения воздуха в помещении и вне его?</li> </ul> </li> </ol>
--	--

- Какие геометрические показатели для оценки естественного освещения в помещении Вы знаете?

### **Задача 15.**

Выполнено исследование параметров аэрации, микроклимата, освещения помещения кружка робототехники, расположенного в *доме культуры*, в приспособленном помещении на 2-м этаже. Площадь помещения 40 м<sup>2</sup>. В помещении имеется 2 окна площадью по 2,0 м<sup>2</sup> каждое, окна ориентированы на запад. В помещении занимаются учащиеся старших классов школ ( по 30 человек в группе).

Результаты исследования показали: температура воздуха в зале 28°С, относительная влажность 80–85 %, скорость движения воздуха в помещении составляет 0,01 м/с. Проветривание проводится через фрамугу площадью 0,5 м<sup>2</sup>. Для общего искусственного освещения используются 6 светильников рассеянного света с 4 люминесцентными лампами мощностью по 18 Вт каждая.

#### **Задание:**

1. Оцените параметры аэрации, микроклимата, освещения комнаты.
2. Дайте рекомендации по коррекции условий в помещении для занятий старшеклассников .
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какое влияние на теплообмен человека оказывает низкая температура воздуха, сочетающаяся с высокой относительной влажностью?
  - Что такое угол отверстия, каков его гигиенический норматив?

### **Задача 16.**

Выполнен анализ пробы воды, отобранной из разводящей сети централизованного водопровода в поселке П. (II климатический район). Результаты анализа: общая минерализация - 1900 мг/л, содержание хлоридов - 780 мг/л, сульфатов – 850 мг/л, нитратов - 50 мг/л, железа - 0,3 мг/л, фтора - 0,8 мг/л, общее микробное число - 80.

#### **Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:



- Что собой представляет нецентрализованное водоснабжение?

- Какие заболевания называются эндемическими?

#### **Задача 17.**

Выполнено исследование качества воды из колодца в поселке М. Результаты анализа пробы воды показали: привкус воды - 2 балл, запах - 3 балла, цветность - 30°, сухой остаток - 820 мг/л, содержание хлоридов - 240 мг/л, сульфатов – 310 мг/л, нитратов - 63 мг/л, общее микробное число -50.

#### **Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.

2. Предложите меры по улучшению качества воды.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Что собой представляет централизованное водоснабжение?

- Каковы основные группы инфекционных заболеваний с водным путём передачи.

#### **Задача 18.**

Выполнен анализ пробы воды из городского водопровода. Результаты анализа: запах - 1 балл, окисляемость - 3 мг/л, привкус - 1 балл, мутность -1 мг/л, нитраты - 25 мг/л, сульфаты - 450 мг/л, фтор - 0,1 мг/л, сухой остаток - 970 мг/л, общее микробное число – 30, общие колиформные бактерии – отсутствуют, термотолерантные колиформные бактерии – отсутствуют.

#### **Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа пробы воды.

2. Предложите меры по улучшению качества воды.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Какие микробиологические и паразитологические показатели нормируются при оценке качества воды централизованного водоснабжения.

- В чем заключаются различия подходов к оценке качества воды централизованного и местного водоснабжения?

#### **Задача 19.**

В связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой в районном центре В. (выявлено несколько случаев острых кишечных

инфекций) выполнено исследование пробы воды из колодца, расположенного на главной улице райцентра. Результаты анализа пробы воды: запах и вкус - 1 балл; цветность - 10°, мутность – 0,5 мг/л; нитраты – 65 мг/л; окисляемость – 8 мг/л, коли-индекс – 30,0 БГКП в 1000 мл воды.

**Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Каковы причины и механизм возникновения водно-нитратной метгемоглобинемии?
  - По каким группам показателей проводится оценка воды хозяйственно-питьевого водоснабжения?

**Задача 20.**

Выполнено исследование качества водопроводной воды населенного пункта А. Результаты анализа пробы воды: запах - 4 балла, привкус – 4 балла, цветность - 30°, мутность - 2,0 мг/л, содержание хлоридов - 350 мг/л, сульфатов – 400 мг/л, нитратов - 65 мг/л, коли-индекс - 150.

**Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие физические методы обеззараживания воды Вы знаете?
  - О чем свидетельствует присутствие в воде аммиака, нитритов и нитратов?

**Задача 21.**

Выполнено исследование качества водопроводной воды города Н. Результаты анализа пробы воды: запах – 3 балла, привкус – 4 балла, цветность - 35°, сухой остаток - 2300 мг/л, содержание хлоридов - 350 мг/л, сульфатов - 650 мг/л, нитратов - 32 мг/л, железа - 0,2 мг/л, фтора - 0,8 мг/л; общее микробное число - 50.

**Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Какие химические методы обеззараживания воды Вы знаете?

- Каковы причины возникновения эндемического зоба?

#### **Задача 22.**

Проба воды доставлена из сельской местности. Шахтный колодец из бетонных колец расположен в стороне от проезжей части улицы на расстоянии 3 м и служит источником водоснабжения четырех подворий. Глубина колодца 12 м, шахта выступает над поверхностью земли на высоту 100 см, прикрывается крышкой, имеется общественное ведро. При анализе воды установлено: цветность – 40°, желтоватый цвет; запах – 4 балла; привкус – 4 балла, железистый; осадок – тяжелый песчаный; нитраты - 30 мг/л; сульфаты – 250 мг/л; хлориды - 200 мг/л; железо – 4 мг/л; жесткость – 6 ммоль/л; окисляемость – 4 мг/л; общее микробное число - 60 в 1 мл; коли-индекс - 12.

#### **Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.

2. Предложите меры по улучшению качества воды.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Что такое децентрализованное водоснабжение?

- О чем свидетельствует присутствие в воде аммиака, нитритов и нитратов?

#### **Задача 23.**

Проанализирована проба воды из артезианской скважины, расположенной в поселке на расстоянии 200 м от животноводческой фермы. Грунт песчаный. Глубина скважины 50 м. При анализе воды были определены следующие показатели: цветность – 20°, вода прозрачная; запах – 2 балла; вкус – 2 балла; вода без осадка; нитраты – 40 мг/л, сульфаты - 250 мг/л, хлориды - 120 мг/л; фтор - 0,2 мг/л; окисляемость – 2 мг/л; коли-индекс – 15, общее микробное число – 72 в 1 мл воды.

#### **Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.

2. Предложите меры по улучшению качества воды.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Какие методы обеззараживания можно использовать при нецентрализованном водоснабжении.
- Что такое остаточный активный хлор?

**Задача 24.**

Для снабжения жителей поселка городского типа используются подземные воды. Скважина глубиной 185 м. Система по обеззараживанию воды в последнее время не функционирует. Анализ пробы воды из водопроводного крана: цветность – 20°; запах – 1 балла, затхлый; привкус - 2 балла; нитраты – 55 мг/л; сульфаты - 36 мг/л; хлориды – 600 мг/л; железо - 26 мг/л; общая жесткость - 12 ммоль/л; окисляемость – 6 мг/л; общее микробное число в 1 мл - 300; общие колиформные бактерии в 100 мл – 80.

**Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Назовите факторы, определяющие границы поясов зон санитарного режима.
  - Приведите примеры эндемических заболеваний, связанных с нестандартным микроэлементным составом воды.

**Задача 25.**

Выполнено исследование качества воды в посёлке Н. Водозабор осуществляется из озера, находящегося в 2 км от посёлка. В самом поселке имеется химический комбинат. Жители поселка в последнее время начали жаловаться на ухудшение качества водопроводной воды. Анализ проб воды показал: цветность – 20°; запах - 4 балла; вкус – 3 балла; нитраты – 55 мг/л; сульфаты - 60 мг/л; хлориды - 40 мг/л; окисляемость - 6 мг/л; общее микробное число в 1 мл - 60. На водозаборной станции улучшение качества воды осуществляется методами отстаивания, фильтрации и обеззараживания нормальными дозами хлора.

**Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку качества воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие заболевания относятся к группе эндемических

заболеваний?

- О чем свидетельствует присутствие в воде аммиака, нитритов и нитратов?

#### **Задача 26.**

Выполнено исследование качества воды из шахтного колодца, расположенного на ферме. Колодец имеет крышку, воду поднимают электронасосом. Рядом с колодцем организован водопой скота. Анализ воды показал следующие результаты: цвет – отсутствует, запах – 0 баллов, мутность – 1,8 мг/л, окисляемость – 6,8 мг/л, железо – 0,8 мг/л, фтор – 1,0 мг/л, хлориды – 500 мг/л, сульфаты – 520 мг/л, нитраты – 75 мг/л, коли-индекс – 250.

#### **Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какими правилами необходимо руководствоваться при выборе источника водоснабжения в сельской местности?
  - По каким группам показателей следует оценивать воду хозяйственно-питьевого водоснабжения?

#### **Задача 27.**

Выполнено исследование качества пробы воды, отобранной из разводящей сети централизованного водопровода в городе С. Выявлено: цветность – 25 °, желтоватый цвет; запах – 0 баллов; вкус – 3 балла; сухой остаток - 2000 мг/л, содержание хлоридов - 410 мг/л, сульфатов – 750 мг/л, нитратов - 30 мг/л, железа – 1,0 мг/л, фтора – 1,0 мг/л, общее микробное число – 30.

#### **Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие виды водоснабжения называют централизованными и какие – местными (децентрализованными)?
  - По каким показателям проводится оценка органолептических свойств воды?

#### **Задача 28.**

Выполнено исследование пробы воды из

артезианской скважины в детском лагере (II климатический район). Результаты анализа воды: цветность – 20°; запах – 1 балл; мутность 1 мг/л; окисляемость - 3 мг/л; сульфаты - 150 мг/л; хлориды - 480 мг/л; железо - 0.2 мг/л; нитраты - 50,0 мг/л; фтор - 1,4 мг/л; общее микробное число - 80.

**Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Дайте определение общему микробному числу для питьевой воды. Каково его нормальное значение?
  - Какие источники водоснабжения используются, какие из них наиболее надежны в санитарном отношении?

**Задача 29.**

Выполнен анализ водопроводной воды, отобранной из разводящей сети централизованного водопровода в городе К (III климатический район).

Результаты анализа воды: мутность – 1,0 мг/л, цветность – 15°, запах и привкус – 0 баллов, фтор – 0,2 мг/л, сульфаты – 40 мг/л, хлориды – 20 мг/л, железо – 0,3 мг/л, общее микробное число – 10 в 1 мл.

**Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа проб воды.
2. Предложите меры по улучшению качества воды.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие гигиенические требования, предъявляются к качеству питьевой воды?
  - Какова величина остаточного хлора в водопроводной воде и ее гигиеническое значение?

**Задача 30.**

Выполнено исследование пробы водопроводной воды в городе Н. (II климатический район). Результаты анализа воды: запах – 2 балла, цветность - 60°, мутность – 3,5 мг/л, общая жесткость - 7,5 ммоль/л, сухой остаток – 220 мг/л, хлориды – 153 мг/л, сульфаты – 69 мг/л, железо - 2,0 мг/л, нитраты – 15 мг/л, фтор - 0,4 мг/л, общее микробное число - 100 в 1 мл, общие колиформные бактерии - 5 в 100 мл.

**Задание:**

1. Дайте гигиеническую оценку результатов анализа

	проб воды. 2.Предложите меры по улучшению качества воды. 3.Ответьте на следующие вопросы: - Какие зоны санитарной охраны водоемчиков должны быть организованы? - Какие препараты хлора, используются для обеззараживания воды?
--	--

### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

#### Тест

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолгГМУ: - 61 – 75% <b>Удовлетворительно (3)</b> - 76 – 90% <b>Хорошо (4)</b> - 91-100 <b>Отлично (5)</b>	<b>% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ</b> 61 – 75 76– 90 91 – 100

#### Ситуационная задача

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b> - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b> - пяти критериям <b>Отлично (5)</b>	6. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	7. Знание алгоритма решения
	8. Уровень самостоятельного мышления
	9. Аргументированность решения
	10. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью

#### Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b>	1. Краткость 2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала

- четырем критериям <b>Хорошо (4)</b>	3. Содержательная точность, то есть научная корректность
-пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	4. Полнота раскрытия вопроса 5. Наличие образных или символических опорных компонентов 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

**Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы дисциплины «Общая гигиена»**

Формируемые компетенции по ФГОС		Т – тестирование	ЗС – решение ситуационных задач	С – собеседование по контрольным вопросам
		Тесты	Задачи	Вопросы для собеседования
<b>УК</b>	<b>1</b>	1-24	1-30	1-26
<b>ПК</b>	<b>1</b>	1-24	1-15,20-25	1-26
	<b>2</b>	1-24	1-30	1-26
	<b>3</b>	1-24	1-30	1-26
	<b>4</b>			
	<b>6</b> <b>7</b> <b>9</b>	1-24	1-30	1-26

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»**

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает проведение в конце цикла зачета (с оценкой).

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

- ЗС – решение ситуационных задач,
- С – собеседование по контрольным вопросам,



Т – тестирование,  
Р – реферат.

2. Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором и тестирование.

### 3. Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 1 «Гигиена трудового и профессионального обучения детей и подростков»	,ЗС, С	1. Перечень вопросов для устного собеседования 2. Тестовые задания 3 Ситуационные задачи	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-7
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 2 «Гигиенические основы трудового воспитания детей и подростков»	С		УК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 3 «Особенности гигиены производственного обучения подростков»	С		УК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 4 «Профилактика травматизма при трудовом и производственном обучении детей и подростков»	Т,С		УК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 5 «Врачебный контроль за трудовым и	С,ЗС		УК-1, ПК-2, ПК-1, ПК-6, ПК-7

	производственным обучением детей и подростков»			
<b>Б 1.В.ДВ. 1</b>	Дисциплина «Гигиена детей и подростков»	Зачет с оценкой	Перечень вопросов для устного собеседования Тестовые задания Ситуационные задачи	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7

Прием зачета проводится на последнем занятии дисциплины. Сроки зачета устанавливаются расписанием. Зачет принимают преподаватели, руководившие семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачет по дисциплине является дифференцированным. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость. Результаты собеседования оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день приема зачета.

**Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания**

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти бальной шкале	Аттестация
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7;	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7;	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1;	Знания, умения и	Неудовлетворительно	Не зачтено

ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-9	навыки сформированы на уровне ниже базового	(2)	
---------------------------	---	-----	--

### Оценка качества освоения программы по дисциплине «Гигиена питания»

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает проведение в конце цикла зачета (с оценкой).

4. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

- ЗС – решение ситуационных задач,
- С – собеседование по контрольным вопросам,
- Т – тестирование,
- Р – реферат.

5. Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором.

### Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
Б 1.В.ОД. 1	Раздел 1 «Значение пищевых веществ в обеспечении жизнедеятельности и организма»	ЗС, Т, С	1. Перечень вопросов для устного собеседования ; 2. Ситуационные задачи 3. Тестовые задания	УК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ОД. 2	Раздел 2 «Рациональное питание»	ЗС, Т, С		УК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ОД. 3	Раздел 3 «Лечебно-профилактическое питание»	С		УК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9

<b>Б</b> <b>1.В.ОД</b>	Дисциплина «Гигиена питания»	Зачет с оценкой	Перечень вопросов для устного собеседования , ситуационные задачи тестовые задания	УК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9
---------------------------	------------------------------------	--------------------	--	------------------------------------

Прием зачета проводится на последнем занятии дисциплины. Сроки зачета устанавливаются расписанием. Зачет принимают преподаватели, руководившие семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачет по дисциплине является дифференцированным. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость. Результаты собеседования оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день приема зачета.

**Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:**

<b>Перечень компетенций</b>	<b>Критерии их сформированности</b>	<b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b>	<b>Аттестация</b>
УК-1; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»**

**Перечень вопросов для устного собеседования:**

Раздел 1 «Значение пищевых веществ в обеспечении жизнедеятельности организма»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о биологической, пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов.</li> <li>2. Классификация пищевых продуктов (с учетом характерных признаков и особенностей использования).</li> <li>3. Биологическая роль белков в питании. Основные продукты, источники белков.</li> <li>4. Биологическая роль жиров в питании. Продукты, являющиеся источниками жиров (растительного и животного происхождения).</li> <li>5. Биологическая роль углеводов, значение овощей и фруктов в питании.</li> <li>6. Витамины и минеральные элементы в питании. Биологическая роль, источники.</li> </ol>
---	--

	<p>7. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания и их санитарно-эпидемиологическая роль.</p> <p>8. Государственный санитарный надзор в области гигиены питания.</p> <p>9. Оценка доброкачественности продуктов питания по макро- и микронутриентному составу и энергии.</p>
<p>Раздел 2 «Здоровое питание»</p>	<p>10. Понятие и принципы здорового питания.</p> <p>11. Принципы нормирования питания различных групп населения.</p> <p>12. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах различных групп населения.</p> <p>13. Классификация алиментарно-зависимых заболеваний.</p> <p>14. Профилактика алиментарно-зависимых неинфекционных заболеваний.</p> <p>15. Соотношение белков, жиров и углеводов, принятое в действующих нормативах.</p> <p>16. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания животного и растительного происхождения.</p> <p>17. Статус питания. Показатели, используемые для оценки статуса питания.</p> <p>18. Оценка статуса питания, характеристика риска для здоровья.</p> <p>19. Гигиенические рекомендации по коррекции фактического питания.</p> <p>20. Пищевые отравления микробной этиологии, профилактика.</p> <p>21. Пищевые отравления немикробной этиологии, профилактика.</p> <p>22. Медицинский контроль за организацией питания в лечебных учреждениях.</p>
<p>Раздел 3 «Лечебно-профилактическое питание»</p>	<p>23. Лечебно-профилактическое питание: определение, содержание.</p> <p>24. Порядок назначения лечебно-профилактического питания.</p> <p>25. Законодательная база организации лечебно-профилактического питания (ЛПП).</p> <p>26. Принципы назначения ЛПП в связи с вредными и</p>

	<p>особо вредными условиями труда</p> <p>27.Содержание рационов ЛПП при особо вредных условиях труда, характеристика.</p> <p>28.Профилактическое действие пищевых веществ при работе в условиях воздействия профессиональных вредностей.</p> <p>29.Лечебное питание. Система диет.</p> <p>30.Продукты диетического питания.</p>
--	---

### Тестовые задания

<p>001. Для расчета потребностей в энергии и пищевых веществах учитывается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) тяжесть труда</li> <li>2) идеальная масса тела</li> <li>3) возраст, пол</li> <li>4) основной обмен</li> </ol> <p>002. При оценке пищевой ценности продуктов учитывают</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) органический состав (белки, жиры, углеводы)</li> <li>2) органолептические свойства</li> <li>3) содержание витаминов и минеральных веществ</li> <li>4) безвредность</li> </ol> <p>003. При оценке пищевого статуса беременных с нормально протекающей беременностью физиологическими можно считать</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) снижение содержания альбуминов в крови</li> <li>2) протеинурию</li> <li>3) глюкозурию</li> <li>4) повышение уровня молочной кислоты в крови</li> </ol> <p>004. Рациональное питание подразумевает</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) достаточную энергетическую ценность рациона в результате адекватного потребностям поступления белков, жиров и углеводов</li> <li>б) соблюдение соответствия ферментного набора химической структуре пищи</li> <li>в) оптимальное соотношение пищевых и биологически активных веществ</li> <li>г) оптимальный режим питания</li> </ol> <p>005. Пищевая ценность картофеля определяется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) высоким содержанием углеводов</li> <li>2) полноценным по аминокислотному составу белком</li> <li>3) высокой усвояемостью</li> <li>4) высоким содержанием калия</li> <li>5) содержанием аскорбиновой кислоты</li> </ol> <p>006. По каким показателям можно оценить адекватность индивидуального питания</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) соответствие фактической массы тела идеальной</li> </ol>
--

- 2) соответствие энерготрат энергетической ценности суточного рациона**
- 3) абсолютное количество и соотношение пищевых веществ и биологически активных веществ в рационе**
- 4) доброкачественность продуктов, входящих в рацион
007. *Сбалансированное питание подразумевает*
- 1) достаточную энергетическую ценность рациона в результате адекватного потребностям поступления белков, жиров и углеводов**
- 2) соблюдение соответствия ферментного набора химической структуре пищи
- 3) оптимальное соотношение пищевых и биологически активных веществ**
- 4) оптимальный режим питания
008. *Яйца водоплавающей птицы чаще могут быть причиной*
- 1) стафилококковой интоксикации
- 2) ботулизма
- 3) сальмонеллеза**
- 4) брюшного тифа
- 5) афлатоксикоза
009. *Пищевая ценность овощей и фруктов обусловлена*
- 1) высоким содержанием белков растительного происхождения
- 2) отсутствием приедаемости
- 3) хорошими органолептическими свойствами
- 4) содержанием минеральных веществ**
- 5) содержанием витаминов**
010. *Биологическая эффективность жиров растительного происхождения обусловлена*
- 1) хорошей усвояемостью**
- 2) высокой энергетической ценностью
- 3) хорошими органолептическими свойствами
- 4) высоким содержанием витаминов А и D
- 5) содержанием полиненасыщенных жирных кислот**
011. *Пищевая ценность кисломолочных продуктов обусловлена*
- 1) высокими потребительскими свойствами
- 2) хорошей усвояемостью**
- 3) высоким содержанием аскорбиновой кислоты
- 4) содержанием кальция и фосфора**
- 5) содержанием витаминов группы В**
012. *Мясные продукты можно рассматривать в качестве источников минеральных веществ*
- а) кальция
- б) калия
- в) железа**
- г) фосфора**



**д) магния**

013. *Главное профилактическое мероприятие при токсикоинфекциях*

- 1) правильные условия хранения
- 2) соблюдение сроков реализации
- 3) соблюдение правил личной гигиены персоналом пищеблока
- 4) предупреждение инфицирования пищевых продуктов**
- 5) правильная кулинарная обработка

014. *Аманитин содержится в*

- 1) дикорастущих луговых травах
- 2) сорняках злаковых культур
- 3) ядовитых грибах**
- 4) проросшем картофеле
- 5) горьких ядрах косточковых плодов

015. *Токсическое поражение печени с возможным отдаленным канцерогенным эффектом вызывает*

- 1) отравление красавкой
- 2) афлотоксикозом**
- 3) фузариотоксикоз
- г) эрготизм
- д) отравление ядрами косточковых плодов

016. *Рыбий жир является источником*

- 1) аскорбиновой кислоты
- 2) каротина
- 3) кальциферола**
- 4) рибофлавина
- 5) тиамина

017. *С недостаточным количеством пищевых волокон в питании связаны*

- 1) атеросклероз**
- 2) гемералопия
- 3) квашиоркор
- 4) рак толстой кишки**
- 5) ожирение**

018. *Рост заболеваемости злокачественными новообразованиями толстой кишки можно связать с дефицитом*

- 1) жирорастворимых витаминов, в частности витамина
- 2) моносахаридов, в частности фруктозы
- 3) полиненасыщенных жирных кислот, в частности линолевой
- 4) полисахаридов, в частности целлюлозы и пектина**
- 5) минеральных веществ, в частности кальция и калия

019. *У ребенка преддошкольного возраста снаружи от роговицы обнаружены четко очерченные поверхностные сероватые пенистые бляшки треугольной формы. Отмечается ксероз конъюнктивы, имеются признаки нарушения темновой адаптации. Указанные нарушения вызваны недостаточностью*

- 1) рибофлавина

- 2) ретинола
- 3) тиамина
- 4) никотиновой кислоты
- 5) пиридоксина

020. Наиболее частой причиной ботулизма в современных условиях является использование в пищу

- 1) окорока
- 2) красной рыбы
- 3) мясных полуфабрикатов

**4) консервов домашнего приготовления**

- 5) скоропортящихся продуктов, купленных на неорганизованных рынках

021. Стафилококковые интоксикации чаще всего связаны с

- 1) салатами из овощей
- 2) консервированными мясными продуктами
- 3) консервированными рыбными продуктами
- 4) яйцами водоплавающей птицы

**5) молочными продуктами**

022. Для авитаминоза А не характерны

- 1) ороговение и цианотичный оттенок кожи ягодич
- 2) болезненные трещины в углах рта**
- 3) нарушение сумеречного зрения
- 4) повышенная ломкость ногтей
- 5) выпадение волос

023. «Незащищенные» углеводы содержат

- 1) кукуруза
- 2) картофель**
- 3) манная крупа**
- 4) овсяная крупа
- 5) гречневая крупа

024. Основные принципы профилактики пищевых отравлений.

1. Реализация мероприятий по предупреждению инфицирования пищевых продуктов.
2. Предупреждение размножения микроорганизмов в продуктах питания.
3. Предупреждение токсинообразования в продуктах питания.
4. Ликвидация обсемененности микроорганизмами пищевых продуктов.
5. Проведение профилактических мероприятий на пищеблоке.

025. Основные принципы внутренней планировки пищеблока.

1. Поточность производства.
2. Группировка помещений пищеблока по функциональному назначению.
3. Должна отвечать санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к предприятиям общественного питания.
4. Обеспечение производственного движения персонала.
5. Обеспечение производственного движения персонала и рабочих отдельно от движения посетителей.

026. Возрастные группы взрослого трудоспособного населения, выделяемые

*при нормировании потребности в энергии и пищевых веществах.*

1. 18-29 лет.

2. 30-39 лет.

3. 40-59 лет.

4. 18-39 лет.

5. 45-60 лет.

*027. Требования, которым должно отвечать рациональное питание.*

1. Количественная и качественная адекватность.

2. Режим питания.

3. Органолептические показатели продуктов питания должны соответствовать гигиеническим нормам.

4. Пища должна хорошо усваиваться, перевариваться и вызывать чувство насыщения.

5. Безвредность и безопасность питания.

*028. Причины возникновения гипервитаминозных состояний в современных условиях.*

1. Нерациональное использование витаминных препаратов пожилыми людьми.

2. Употребление большого количества синтетических препаратов беременными и кормящими женщинами.

3. Употребление большого количества продуктов, содержащих витамины.

4. Кумуляция витаминов в организме.

5. Употребление большого количества витаминных препаратов детьми.

*029. Свойства жирорастворимых витаминов, способствующие возникновению связанных с ними гипервитаминозных состояний.*

1. Выраженная способность к кумуляции.

2. Устойчивость во внешней среде.

3. Устойчивость к нагреванию.

4. Устойчивость к охлаждению.

5. Повышенное содержание в пищевых продуктах.

*030. Виды энергетических затрат человека.*

1. Регулируемые.

2. Нерегулируемые.

3. Скрытые.

4. Частично регулируемые.

5. Латентные.

### **Ситуационные задачи**

#### **Задача 1.**

В городскую больницу была доставлена женщина с жалобами на слабость, ухудшение зрения, сухость во рту, двоение в глазах, охрипший голос, затруднение глотания. Объективные данные: температура тела 36,2 С, пульс 76 уд/мин., зрачки, расширены, не реагируют на свет, легкий птоз

верхних век, голос хриплый. Живот мягкий, безболезненный, стул оформленный, без особенностей. По словам больной, она почувствовала себя плохо около 6 часов утра. Накануне женщина чувствовала себя хорошо, на ужин употребляла следующие продукты: сардельки говяжьи отварные, картофельное пюре, консервированную кабачковую икру (домашнего изготовления), хлеб, чай. В результате расследования выяснено, что консервированная кабачковая икра изготовлена в домашних условиях 3 месяца назад, в течение 2-х месяцев консервы хранились в стенном шкафу.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
- 3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие мероприятий необходимо осуществлять для профилактики токсикоинфекций?
  - Какие нарушения на объектах питания являются факторами риска возникновения пищевых отравлений?

**Задача 2.**

В медицинский пункт санатория обратились четверо отдыхающих с жалобами на тошноту, рвоту, многократный жидкий стул, головную боль, повышенную температуру тела. Больные были госпитализированы в ближайшую инфекционную больницу. В ходе расследования, было выяснено, что накануне все пострадавшие после завтрака отправились на экскурсию, вернулись в санаторий во второй половине дня, обедали в 16.00. В меню обеда были: борщ на мясном бульоне, котлеты мясные, отварные макароны, компот из свежих яблок. Обед был приготовлен поваром к 12.30, до раздачи пострадавшим суп и макароны хранились в холодильнике, котлеты – на отключенной плите, компот - в котле с закрытой крышкой.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
3. Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Каковы мероприятия по профилактике стафилококкового токсикоза?
  - Каковы общие признаки пищевых отравлений?

**Задача 3**

В летнем оздоровительном лагере одновременно заболела группа из пяти

человек. Утром дети пожаловались на боли в эпигастральной области, тошноту, слабость, повышенную температуру тела (37,2 С). При расследовании было установлено, что накануне вечером к одному из заболевших мальчиков приезжали родители. Они привезли ему заварные пирожные, которые он съел со своими друзьями, после их отъезда. Пирожные были куплены матерью ребенка во время обеденного перерыва, до конца рабочего дня они хранились в сумке при комнатной температуре. Мальчики съели пирожные после ужина.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
- 3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Каковы основные группы пищевых отравлений микробной этиологии в соответствии с классификацией?
  - Каковы мероприятия по профилактике стафилококкового токсикоза.

**Задача 4.**

Три студента, проживающие в общежитии, за ужином съели купленного на рынке у незнакомого продавца вяленого леща домашнего приготовления. На следующий день все студенты почувствовали себя плохо - появилось головокружение, кратковременная боль в животе, неравномерное расширение зрачков, двоение и туман в глазах, опущение век, гнусавая речь, частый пульс; температура тела не повышалась. Больные были госпитализированы. Несмотря на проведенный комплекс реанимационных мероприятий, один из заболевших умер.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
3. Опишите тактику врача в случае пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Каковы общие признаки пищевых отравлений?
  - Дайте определение понятию пищевая токсикоинфекция.

**Задача 5.**

В инфекционное отделение районной больницы поступило трое детей - членов одной семьи. Дети почувствовали себя плохо через 2 часа после ужина: возникла тошнота, многократная рвота, схваткообразные боли в подложечной области, однократный жидкий стул, субфебрильная температура. Через сутки пострадавшие почувствовали себя лучше. При расследовании было установлено, что на ужин дети ели ленивые вареники, приготовленные из творога. Творог был куплен матерью в этот же день на рынке во время обеденного перерыва. После этого творог более 4-х часов

хранился без охлаждения (сначала в хозяйственной сумке, затем на кухонном столе).

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
- 3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие заболевания дают основание для отстранения от работы работников пищеблока?
  - Какие пищевые отравления чаще всего могут возникать при употреблении консервированных продуктов?

**Задача 6.**

В инфекционное отделение районной больницы поступили члены семьи в количестве 4-х человек. Все они жаловались на головокружение, сухость во рту, двоение в глазах, охриплость голоса, затрудненное глотание. У троих заболевших наблюдался птоз и затрудненное дыхание, температура тела не повышалась. Было выяснено, что общим продуктом, который употребляли все заболевшие (приблизительно за 10-12 часов до начала заболевания) были консервированные грибы домашнего приготовления. Консервы были приготовлены за шесть месяцев до употребления, хранились при комнатной температуре.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
- 3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Что такое бактериальный токсикоз?
  - Каковы мероприятия по профилактике стафилококкового токсикоза?

**Задача 7.**

В двух населенных пунктах в течение двух дней заболело 25 человек. Заболевшие жаловались на головную боль, слабость, тошнота, рвота, жидкий стул, повышенную температуру тела. При расследовании установлено, что все заболевшие употребляли мясные блюда, приготовленные из телятины, купленной в магазине. Телятина была завезена из животноводческой фермы, где накануне проводили выбраковку ослабленных и истощенных животных.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
- 3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:

Р - Опишите схему классификации пищевых отравлений.  
а - Какие инфекционные и паразитарные заболевания могут передаваться  
ц пищевым путем?

#### **Задача 8.**

О В начале дня мужчина К. зашел на рынок и купил творог. В течение  
н восьмичасового рабочего дня продукт находился в целлофановом пакете и  
а хранился в ящике письменного стола, принадлежащего К. Вечером за  
л ужином Н. и члены его семьи ели творог со сметаной. Через 2 часа после  
ь ужина у всех членов семьи возникли тошнота, многократная неукротимая  
н рвота, схваткообразные боли в подложечной области, однократный жидкий  
о стул. Температура тела у заболевших была в пределах 37- 37,8° С. Через  
е сутки пострадавшие почувствовали себя лучше.

#### **Задание:**

- п 1.Поставьте предварительный диагноз.  
и 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия,  
т способствовавшие развитию пищевого отравления.  
а 3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.  
н 4. Ответьте на следующие вопросы:  
и - Какие заболевания относят к пищевым отравлениям немикробной  
е этиологии? - С какими продуктами чаще всего связывают  
» возникновение стафилококковых токсикозов?

#### **Задача 9.**

Через 10 часов после употребления маринованных грибов домашнего  
изготовления у 3 членов семьи появилось головокружение, ухудшилось  
зрение, появилась сухость во рту, двоение в глазах, охриплость голоса,  
затруднение глотания. У двоих наблюдался птоз и затрудненное дыхание.  
Температура тела не повышалась. При опросе было установлено, что грибы  
были законсервированы в герметически закрытых банках четыре месяца  
назад. При консервации были добавлены соль, сахар и уксус по вкусу.  
хранились консервы при комнатной температуре.

#### **Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.  
2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия,  
способствовавшие развитию пищевого отравления.  
3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.  
4. Ответьте на следующие вопросы:  
- Опишите классификацию пищевых отравлений микробной этиологии.  
- С какими продуктами чаще всего связывают возникновение ботулизма?

#### **Задача 10.**

В сельскую больницу доставили четырёх детей в тяжелом состоянии с  
явлениями выраженного возбуждения, покраснением лица, сильной жаждой;  
через несколько часов у пострадавших появились бред и галлюцинации. У  
одного ребёнка было непроизвольное мочеиспускание и дефекация. При  
промывании желудка в промывных водах обнаружена примесь зелени.

Известно, что после школы дети гуляли в лесу.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
- 3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие общие признаки пищевых отравлений Вы можете назвать?
  - Каковы мероприятия по профилактике немикробных пищевых отравлений?

**Задача 11.**

В летнем оздоровительном лагере остро заболела группа детей. Заболевание началось внезапно, через 2-3 часа после завтрака: появилась тошнота, многократная рвота, резкие боли в животе, у некоторых – однократный жидкий стул. Температура тела у заболевших была в пределах 37-37,8°C. Через сутки пострадавшие почувствовали себя лучше. Общим блюдом, поданным к завтраку всем пострадавшим детям, была молочная рисовая каша и какао с молоком. Молоко было доставлено в лагерь накануне из соседнего фермерского хозяйства. При обследовании фермерского хозяйства было выявлено, что некоторые из коров страдают маститом. Молоко вечернего удоя от всех коров сливалось во фляги и до утра хранилось без охлаждения при температуре +18°C.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.
- 2.Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
- 3.Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие группы пищевых отравлений выделяются в соответствии с действующей классификацией?
  - Какие мероприятия по профилактике стафилококковых токсикозов могут быть рекомендованы.

**Задача 12.**

В посёлке З. в течение суток заболели 59 учащихся средней общеобразовательной школы. У школьников появилась головная боль, слабость, тошнота, рвота, диарея, повышенная температура, у части детей – бледность и цианоз кожных покровов, тахикардия, снижение артериального давления. Выявлено, что общим для всех пострадавших продуктом питания были куриные котлеты, приготовленные в пищеблоке школьной столовой. Куриное мясо, полученное с птицефабрики, из-за неисправности холодильника в пищеблоке в течение 8 часов перед приготовлением хранились в заготовочном цехе на разделочном столе без охлаждения.

**Задание:**

- 1.Поставьте предварительный диагноз.



2. Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
3. Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие продукты запрещено использовать в детских учреждениях без термической обработки?
  - Перечислите профилактические мероприятия, которые необходимо соблюдать на пищеблоке.

### **Задача 13.**

В городе Т. возникли заболевания среди учащихся нескольких школ. Заболевания начались внезапно, спустя 3-4 часа после завтрака: у детей возникла тошнота, многократная рвота, схваткообразные боли в животе, у некоторых - однократный жидкий стул. У большинства пострадавших температура не повышалась. У 3 детей наблюдалось падение артериального давления, мышечные судороги, нитевидный пульс и цианоз. При расследовании было установлено, что общим для всех образовательных учреждений пищевым продуктом в этот день был творог, который подавали в натуральном виде с сахаром. Приготовление пищи производилось на разных пищевых блоках разными лицами. В связи с ремонтом предприятия, поставляющего молочные продукты, фирма обеспечивающая поставку продуктов в образовательные учреждения, закупила творог у животноводческого хозяйства. Творог был приготовлен из непастеризованного молока.

#### **Задание:**

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
3. Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Основные меры профилактики пищевых отравлений немикробной этиологии?
  - С какими продуктами питания наиболее часто связан риск развития ботулизма ?

### **Задача 14.**

В районную инфекционную больницу был доставлен ребенок 6 лет. При обследовании выяснилось, что после обеда средняя группа детского сада № 3 с воспитательницей ходили на прогулку в поле, собирали цветы. Прогулка продолжалась 1,5 часа. По возвращению воспитательница заметила у ребенка резкое покраснение лица, охриплость голоса и расширенные зрачки. Ребенок был госпитализирован. Объективно на момент поступления: температура тела ребенка 38 °С, пульс 140 уд./мин., напряжен. Дыхание частое, слизистые полости рта сухие, зрачки сильно расширены, ребенок возбужден, суетлив, имеются зрительные галлюцинации.

#### **Задание:**

1. Поставьте предварительный диагноз.

2. Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
3. Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:

- Какие группы и подгруппы пищевых отравлений выделяются в соответствии с классификацией?
- Какие общие признаки пищевых отравлений?

#### **Задача 15.**

В нескольких семьях рабочего поселка произошло отравление, пострадало 12 человек. Заболевание началось внезапно с повышения температуры тела до 37,8-39,0°, озноба, сильных болей в эпигастральной области, появлении тошноты и рвоты, жидкого стула. Симптомы заболевания появились спустя 14-18 часов после приема мясных блюд. При расследовании было выяснено, что общим продуктом для всех заболевших были блюда из измельченного мяса. Мясо было куплено у соседнего фермера. Выяснилось, что животное, мясо которого было реализовано среди соседей и знакомых, перед убоем несколько дней болело. Санкция на убой животного фермером получена не была, мясо было реализовано без ветеринарного свидетельства.

#### **Задание:**

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Укажите продукт, вызвавший данное заболевание и условия, способствовавшие развитию пищевого отравления.
3. Опишите тактику врача в случае возникновения пищевого отравления.
4. Ответьте на следующие вопросы:
  - Возможные источники пищевых отравлений примесями химических веществ, профилактика?
  - Каковы мероприятия по профилактике ботулизма при домашнем консервировании.

#### **Задача 16.**

К врачу обратился мужчина 45 лет, работающий школьным учителем, с жалобами на повышенную утомляемость, слабость, кровоточивость десен при чистке зубов, появление спонтанных мелких синяков и точечных кровоизлияний на коже. Объективно: масса тела мужчины - 80 кг; рост 1,8 м. При осмотре выявлено: кожа бледная, слизистая оболочка десен рыхлая, кровоточит при надавливании. Со стороны внутренних органов отклонений не выявлено.

#### **Задание:**

1. Оцените статус питания мужчины.
2. Дайте рекомендации по коррекции питания.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Как проводится дополнительная витаминизация?
  - Каковы основные причины гипо- и авитаминозных состояний.

### **Задача 17.**

К врачу обратилась женщина 52 лет с жалобами на одышку, тяжесть при физической нагрузке, подъеме по лестнице. Пациентка работает в офисе, ведет малоподвижный образ жизни. При опросе выяснено, что женщина утром обычно не завтракает, на работе перекусывает чаще всего выпечкой, купленной в столовой, после работы обильно ужинает, предпочитая жареные мясные блюда с гарниром из картофеля или макарон. Объективно: масса тела 84 кг, рост 1,67 м, отклонений со стороны внутренних органов не выявлено.

#### **Задание:**

1. Оцените статус питания женщины.
2. Дайте рекомендации по коррекции питания.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Какие факторы, снижают риск избыточной массы тела и ожирения.
  - Какие принципы учитываются при нормировании питания взрослого трудоспособного населения?

### **Задача 18.**

При диспансерном осмотре мужчина 32 лет не предъявлял жалоб на состояние здоровья. При осмотре врачом не выявлено каких-либо отклонений со стороны внутренних органов. Конституция нормостеническая, масса тела 71 кг, рост 1,78 м. Мужчина занимается плаванием, ведет активный образ жизни. Режим питания - 3 раза в день, отдает предпочтение молочно-растительной пище.

#### **Задание:**

1. Оцените статус питания мужчины.
2. Дайте рекомендации по коррекции питания.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Что такое рациональное питание?
  - Как рассчитывается величина основного обмена

### **Задача 19.**

К врачу обратился мужчина 45 лет с жалобами на быструю утомляемость, слабость, сухость и шелушение кожи, частые простудные заболевания. Со слов мужчины, в течение последнего года он придерживается сыроедения, исключив из рациона мясные и молочные продукты, яйца. Объективно: конституция астеническая, рост мужчины 1,75 м, вес - 49 кг, КЖС - 7 мм, на сгибательных поверхностях конечностей выявлен фолликулярный гиперкератоз, состоянии внутренних органов без отклонений.

#### **Задание:**

1. Оцените статус питания мужчины.
2. Дайте рекомендации по коррекции питания.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- В чем состоит пищевая и биологическая ценность мяса?

- Какие основные причины возникновения гиповитаминозов Вы знаете?

### **Задача 20.**

При диспансерном обследовании мужчина 30 лет предъявлял жалобы на появление одышки при физической нагрузке и подъеме по лестнице. Мужчина работает менеджером ОАО «Плитбыт», рабочее время проводит преимущественно за компьютером, спортом не занимается, на работу и домой передвигается на автомобиле. Питается пациент в основном в ресторанах быстрого питания, из еды отдает предпочтение пицце, гамбургерам, сладким газированным напиткам. Объективно: рост мужчины 1,75 м, масса тела 90 кг.

**Задание:**

1. Оцените статус питания мужчины.

2. Дайте рекомендации по коррекции питания и образа жизни.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Какие основные принципы рационального питания Вы знаете?

- Какой статус питания называют избыточным?

### **Задача 21.**

К врачу обратился мужчина 57 лет с жалобами на повышенную утомляемость, одышку при ходьбе быстрым шагом, подъеме по лестнице. При опросе выяснено, что мужчина работает старшим научным сотрудником в научно-исследовательском институте, спортом не занимается. Питается регулярно, 3 раза в день, отдает предпочтение мясным блюдам, колбасным изделиям, любит сладкое. Свежие овощи и фрукты употребляет не чаще 3 раз в неделю. Объективно: рост мужчины 1,76 м, вес 100 кг, гиперстеническая конституция. Изменений со стороны внутренних органов нет.

**Задание:**

1. Оцените статус питания мужчины.

2. Дайте рекомендации по коррекции рациона и образа жизни.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Что включает в себя понятие «режим питания»?

- Какой статус питания называют оптимальным?

### **Задача 22.**

При прохождении медосмотра студент сельскохозяйственного университета предъявил жалобы на быструю утомляемость, снижение работоспособности, сонливость, кровоточивость десен. Объективные данные: рост студента – 1,75 м, вес - 70 кг; края десен разрыхлены, на коже разгибательных поверхностей плеч - фолликулярные высыпания. Проба на резистентность капилляров резко положительная.

**Задание:**

1. Оцените статус питания юноши.

2. Дайте рекомендации.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Какие соматометрические показатели используют для диагностики статуса питания?

Представителей каких профессий относят ко III группе интенсивности труда? Какова энергетическая ценность их рациона?

#### **Задача 23.**

К врачу-диетологу обратилась женщина 35 лет, с жалобами на прибавку веса на 10 кг, произошедшую, со слов женщины, «без всякой причины». Объективно на момент осмотра рост женщины 1,66 м, вес 86 кг. При опросе пациентки стало известно, что в течение 10 лет женщина работала операционной медицинской сестрой, 2 года назад поменяла профессию и стала работать диспетчером скорой помощи. С этого момента стала обращать внимание на постепенную прибавку веса. По словам женщины, после перехода на новую работу пищевых привычек она не меняла.

#### **Задание:**

1. Оцените статус питания женщины.

2. Дайте рекомендации.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Каков оптимальный режим питания для лиц I группы физической активности? Что такое избыточный статус питания?

#### **Задача 24.**

К врачу обратилась девушка 20 лет, студентка ВУЗа, с жалобами на шелушение кожи, ухудшение зрения, особенно в сумеречное время, объективно: рост девушки 1,65 м, вес – 58 кг, кожа сухая, местами отмечается роз. Из анамнеза известно, что пациентка проживает в общежитии, много проводит на занятиях, в библиотеке. Питается в основном продуктами приготовления, не любит молочные продукты.

#### **Задание:**

1. Оцените статус питания девушки.

2. Дайте рекомендации.

3. Ответьте на следующие вопросы:

- Назовите формы витаминных недостаточностей.

- Какой статус питания называют неполноценным?

#### **Задача 25.**

К врачу обратилась женщина 25 лет, работает продавцом. Предъявляет жалобы на раздражительность, нервозность, рассеянность, чувство слабости и боли в ногах, периодическое ощущение онемения нижних конечностей, быструю утомляемость ног при ходьбе. При анализе рациона питания женщины выявлено, что она ежедневно употребляет кондитерские изделия, регулярно - пшеничный хлеб из муки высшего сорта, а также манную кашу и кашу из полированного риса. Объективно: рост 1,64, вес 58 кг, отклонений

со стороны внутренних органов не обнаружено. При пальпации выявлена болезненность икроножных мышц.

**Задание:**

1. Оцените статус питания женщины.
2. Дайте рекомендации.
3. Ответьте на следующие вопросы:
  - Что такое рациональное питание?
  - Какие принципы учитываются при нормировании питания различных групп населения?

**Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы дисциплины «Гигиены питания»**

Формируемые компетенции по ФГОС		Т – тестирование	ЗС – решение ситуационных задач,	С – собеседование по контрольным вопросам.
		Тесты	Задачи	Вопросы для собеседования
УК	1	1-30	1-25	1-20
ПК	1	1-15, 20-25	1-25	1-15
	6	10-20,25-30	1-25	1-20
	7	1-10,20-25	1-25	1-20
	9	1-30	1-25	1-10

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ»**

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает проведение в конце цикла зачета (с оценкой).

Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

**Оценка качества освоения программы**

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает проведение в конце цикла зачета (с оценкой).

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

ЗС – решение ситуационных задач,  
С – собеседование по контрольным вопросам,  
Р – реферат.

2. Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором и тестирование.

**3. Перечень оценочных средств**

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 1 «Гигиена трудового и профессионального обучения детей и подростков»	ЗС, С	1. Перечень вопросов для устного собеседования 2. Ситуационные задачи	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-7
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 2 «Гигиенические основы трудового воспитания детей и подростков»	С		УК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 3 «Особенности гигиены производственного обучения подростков»	С		УК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ДВ. 1	Раздел 4 «Профилактика травматизма при трудовом и производственном обучении детей и подростков»	С		УК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ДВ.	Раздел 5 «Врачебный	С, ЗС		УК-1, ПК-2, ПК-1, ПК-6,

<b>1</b>	контроль за трудовым и производственным обучением детей и подростков»			ПК-7
<b>Б 1.В.ДВ. 1</b>	Дисциплина «Гигиена детей и подростков»	Зачет с оценкой	1.Перечень вопросов для устного собеседования 2.Ситуационные задачи	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7

Прием зачета проводится на последнем занятии дисциплины. Сроки зачета устанавливаются расписанием. Зачет принимают преподаватели, руководившие семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачет по дисциплине является дифференцированным. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость. Результаты собеседования оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день приема зачета.

**Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания**

<b>Перечень компетенций</b>	<b>Критерии их сформированности</b>	<b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b>	<b>Аттестация</b>
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7;	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7;	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6;	Знания, умения и навыки сформированы на уровне	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено



ПК-7; ПК-9	ниже базового		
------------	---------------	--	--

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ»

### Перечень вопросов для устного собеседования:

<p>Раздел 1 «Гигиена трудового и профессионального обучения детей и подростков»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные анатомо-физиологические особенности подросткового возраста.</li> <li>2. Особенности нервной системы и психики подростка.</li> <li>3. Влияние труда, основных факторов рабочей среды и трудового процесса на детский и подростковый организм</li> <li>4. Гигиенические принципы организации учебной работы в школе.</li> <li>5. Отклонения в состоянии здоровья детей и подростков, обусловленные гигиеническими дефектами воспитания и обучения, профилактика.</li> <li>6. Современные технические средства обучения в учебном процессе (гигиенические требования к использованию компьютеров).</li> <li>7. Детская мебель, как фактор профилактики утомления, близорукости, нарушений осанки.</li> </ol>
<p>2 Раздел 2 «Гигиенические основы трудового воспитания детей и подростков»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Формы, программы и учреждения трудового воспитания детей и подростков в РФ.</li> <li>9. Степени (ранги) оценки сложности предметов в процессе трудового воспитания детей и подростков.</li> </ol>
<p>3 Раздел 3 «Особенности гигиены производственного обучения подростков»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Гигиенические основы трудового и профессионального обучения детей и подростков.</li> <li>11. Значение трудового обучения для детей и подростков.</li> <li>12. Действие факторов трудового процесса на подростковый организм.</li> </ol>

<p>Раздел 4 «Профилактика травматизма при трудовом и производственном обучении детей и подростков»</p>	<p>13. Факторы, детерминирующие здоровье ребенка. 14. Причины детского травматизма. 15. Сферы, наиболее опасные в плане детского травматизма. 16. Система профилактики детского травматизма. 17. Законодательные и административные мероприятия в плане профилактики детского травматизма.</p>
<p>Раздел 5 «Врачебный контроль за трудовым и производственным обучением детей и подростков»</p>	<p>18. Учет здоровья обучающихся, результатов диспансеризации, допуска к урокам труда и обучения. 19. Профессиональная консультация (содержание, особенности). 20. Профессиональный отбор (особенности организации и проведения).</p>

### Ситуационные задачи

	<p><b>Задача 1.</b> Девочка 12 лет 8 месяцев, масса тела 55 кг, длина тела 152 см, годовая прибавка длины тела 4 см, число постоянных зубов 26, степень развития вторичных половых признаков <math>M_{a2}P_{2A}x_{2Me1}</math>. <i>Задание:</i> 1. Определите хронологический возраст 2. Определите биологический возраст 3. Оцените физическое развитие 4. Дайте определение понятия «биологический возраст».</p> <p><b>Задача 2.</b> Девочка 14 лет 2 месяца, масса тела 47 кг, длина тела 170 см, годовая прибавка длины тела 4 см, число постоянных зубов 28. Степень развития вторичных половых признаков <math>M_{a2}P_{2A}x_{2Me0}</math> <i>Задание:</i> 1. Определите хронологический возраст 2. Определите биологический возраст 3. Оцените физическое развитие 4. Назовите критерии оценки биологического возраста</p> <p><b>Задача 3.</b> Мальчик 10 лет 5 месяцев, масса тела 28 кг, длина тела 135 см, годовая прибавка длины тела 6 см, число постоянных зубов 18. Степень развития вторичных половых признаков <math>P_{0A}x_{0}</math> <i>Задание:</i> 1. Определите хронологический возраст 2. Определите биологический возраст 3. Оцените физическое развитие 4. Перечислите варианты заключений при оценке биологического возраста.</p>
--	---

**Задача 41.**

Мальчик 10 лет 2 месяца, масса тела 29 кг, длина тела 138 см, годовая прибавка длины тела 4 см, число постоянных зубов 18, степень развития вторичных половых признаков P0Aх0.

*Задание:*

1. Определите хронологический возраст
2. Определите биологический возраст
3. Дайте оценку физического развития ребенка.
4. Дайте определение понятию «ретардация».

**Задача 5.**

Мальчик 15 лет 9 месяцев, масса тела 55 кг, длина тела 157 см, годовая прибавка длины тела 4 см, число постоянных зубов 28, степень развития вторичных половых признаков P3Aх2

*Задание:*

1. Определите хронологический возраст
2. Определите биологический возраст
3. Оцените физическое развитие
4. Дайте определение понятиям «акселерация».

**Задача 6.**

Мальчик 12 лет 2 месяца, масса тела 35 кг, длина тела 138 см, годовая прибавка длины тела 4 см, число постоянных зубов 18, степень развития вторичных половых признаков P0Aх0.

*Задание:*

1. Определите хронологический возраст
2. Определите биологический возраст
3. Оцените физическое развитие ребенка.
4. Назовите варианты оценки физического развития по региональным стандартам.

**Задача 7.**

Девочка 8 лет 7 месяцев, масса тела 34 кг, длина тела 135 см, годовая прибавка длины тела 4 см, число постоянных зубов 20, степень развития вторичных половых признаков Ma1P0Aх0Me0.

*Задание:*

1. Определите хронологический возраст.
2. Определите биологический возраст.
3. Оцените физическое развитие.
4. Назовите соматоскопические методы исследования физического развития.

**Задача 8.**

Мальчик 9 лет 5 месяцев, масса тела 37 кг, длина тела 135 см, годовая прибавка длины тела 6 см, число постоянных зубов 15, степень развития вторичных половых признаков P0Aх0.

*Задание:*

1. Определите хронологический возраст
2. Определите биологический возраст
3. Оцените физическое развитие
4. В каких случаях при оценке физического развития необходимо привлекать данные о развитии подкожного жирового слоя

**Задача 9.**

Девочка 13 лет 2 месяца, масса тела 75 кг, длина тела 172 см, годовая прибавка длины тела 4 см, число постоянных зубов 25, степень развития вторичных половых признаков Ma3P3Aх3Me2.

*Задание:*

1. Определите хронологический возраст
2. Определите биологический возраст
3. Оцените физическое развитие
4. Назовите соматометрические методы исследования физического развития

**Задача 10.**

Девочка 11 лет 3 месяца, масса тела 27 кг, длина тела 140 см, годовая прибавка длины тела 6 см, число постоянных зубов 25, степень развития вторичных половых признаков Ма0Р0Ах0Ме0.

*Задание:*

1. Определите хронологический возраст
2. Определите биологический возраст
3. Оцените физическое развитие
4. Назовите методы изучения физического развития детей и подростков

**Задача 11.**

Миша Л. 7 лет,  $I=0,4$ , социальный анамнез благополучный. Биологический возраст соответствует паспортному, нормальное физическое развитие, нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение без отклонений. Отклонений в функциональном состоянии не выявлено. В течение года 2 раза болел ОРВИ.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Перечислите показания для отнесения детей к 3 группе здоровья.

**Задача 12.**

Коля М., 10 лет, индекс отягощенности наследственного анамнеза 1,0 с предрасположенностью к сердечно-сосудистым заболеваниям, социальный анамнез благополучный. Биологический возраст соответствует паспортному, нормальное физическое развитие. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение без отклонений. При диспансерном обследовании определено АД 75/55 мм.рт.ст., предъявляет жалобы на частые головные боли, повышенное потоотделение. Поставлен диагноз: синдром вегето-сосудистой дистонии по гипотоническому типу. В течение года 1 раз болел ангиной, 4 раза ОРВИ.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Перечислите показания для отнесения детей к 1 группе здоровья.

**Задача 13.**

Катя Л., 13 лет, индекс отягощенности наследственного анамнеза 0,9, с предрасположенностью к эндокринным заболеваниям, социальный анамнез благополучный. Биологический возраст опережает хронологический на 1 год, нормальное физическое развитие. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение: отмечается повышенная раздражительность, плаксивость. В течение года 3 раза болела ангиной. При медицинском осмотре выявлено увеличение щитовидной железы 1 степени.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Опишите что такое «генеалогический метод».

**Задача 14.**

Миша К., 12 лет, индекс отягощенности наследственного анамнеза 0,5, социальный анамнез благополучный. Биологический возраст соответствует паспортному, нормальное физическое развитие. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение без отклонений. В течение года 5 раз болел ОРВИ. Стоматологом выявлен кариес средней активности.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Перечислите показания для отнесения детей к 4 группе здоровья.

**Задача 15.**

Оля Н., 14 лет, индекс отягощенности наследственного анамнеза 0,5, социальный анамнез благополучный. Биологический возраст соответствует паспортному, избыток массы тела 1 степени. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту. Отмечается неустойчивость настроения, повышенная раздражительность, утомляемость, головные боли. Обычно чувствует себя легче после выходных дней, каникул. Выявлено нарушение менструального цикла. В течение года 2 раза болела острым ринитом.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Опишите какие сведения входят в биологический анамнез ребенка?

**Задача 16.**

Ира В., 4 года, индекс отягощенности наследственного анамнеза 0,9 с предрасположенностью к желудочно-кишечным заболеваниям. Социальный анамнез неблагополучный - живут вдвоем с матерью на квартире, которую снимают, мать курит. Биологический возраст соответствует паспортному, нормальное физическое развитие. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение без отклонений. В течение года 3 раза болела ОРВИ, 2 раза ангиной, перенесла ветряную оспу, коревую краснуху. Отмечаются кожно-аллергические реакции на ряд пищевых продуктов (яйца, цитрусовые).

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Перечислите показания для отнесения детей к 5 группе здоровья

**Задача 17.**

Надя Т., 12 лет, индекс отягощенности наследственного анамнеза 0,9 с предрасположенностью к обменным заболеваниям. Социальный анамнез благополучный. Биологический возраст соответствует паспортному, избыток массы тела 2 степени. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение без

отклонений. Страдает экзогенно-конституциональной формой ожирения 2 степени. Функциональных отклонений со стороны органов и систем не выявлено. В течение года 2 раза болела ОРВИ.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Перечислите показания для отнесения детей к 4 группе здоровья.

**Задача 18.**

Витя Ц., 7 лет, индекс отягощенности наследственного анамнеза 0,6. Социальный анамнез неблагоприятный - отец-алкоголик, жилищно-бытовые условия плохие.

Биологический возраст отстает на 1 год от паспортного, нормальное физическое развитие. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение с отклонениями: мальчик замкнут, мало контактен, боится темноты, спит беспокойно, страдает энурезом, имеет нервные тики. В течение года 5 раз болел ОРВИ, перенес острую пневмонию. Содержание гемоглобина в крови 90 мг/литр.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Перечислите показания для отнесения детей к 2 группе здоровья.

**Задача 19.**

Наташа Р., 8 лет, индекс отягощенности наследственного анамнеза 0,5. Социальный анамнез благоприятный. Биологический возраст соответствует паспортному, нормальное физическое развитие. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение без отклонений. При осмотре ЛОР-врачом выявлены небольшие аденоидные вегетации, слегка прикрывающие край хоан, носовому дыханию не препятствуют. За год 2 раза болела ОРВИ.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Перечислите показания для отнесения детей к группе риска.

**Задача 20.**

Володя М., 15 лет, индекс отягощенности наследственного анамнеза 0,4. Социальный анамнез благоприятный. Биологический возраст соответствует паспортному, нормальное физическое развитие. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту, поведение без отклонений. За год 2 раза болел ОРВИ.

*Задание:*

1. Определите группу здоровья.
2. Укажите критерии, по которым определена группа здоровья.
3. Опишите какой показатель называют «Индексом отягощенности наследственного анамнеза».

## Ситуационные задачи

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b> - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b> -пяти критериям <b>Отлично (5)</b>	11. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	12. Знание алгоритма решения
	13. Уровень самостоятельного мышления
	14. Аргументированность решения
	15. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью

## Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b> - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b> -пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	1. Краткость
	2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала
	3. Содержательная точность, то есть научная корректность
	4. Полнота раскрытия вопроса
	5. Наличие образных или символических опорных компонентов
	6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ»

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает проведение в конце цикла зачета (с оценкой).

*Текущий контроль успеваемости* - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

### Формы текущего контроля успеваемости:

**С** – собеседование по контрольным вопросам,

**Т** – тестирование,

**Р** – реферат.

Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором и тестирование.

### Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
Б 1.В.ДВ.1	Раздел 1 «Здоровье, факторы, формирующие здоровье»	Т,С	1. Перечень вопросов для устного собеседования. 2. Банк тестовых заданий.	ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10
Б 1.В.ДВ.1	Раздел 2 «Составляющие здорового образа жизни»	Т,С		УК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
Б 1.В.ДВ.1	Раздел 3 «Пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ)»	Т,С		УК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-10
Б 1.В.ДВ.1	Дисциплина «Основы здорового образа жизни»	Зачет с оценкой	1. Перечень вопросов для устного собеседования. 2. Банк тестовых заданий.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4: ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10

Прием зачета проводится на последнем занятии дисциплины. Сроки зачета устанавливаются расписанием. Зачет принимают преподаватели, руководившие семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачет по дисциплине является дифференцированным. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость. Результаты собеседования оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день приема зачета.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения



дисциплины и шкала оценивания:

<b>Перечень компетенций</b>	<b>Критерии их сформированности</b>	<b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b>	<b>Аттестация</b>
УК-1; ПК-1; ПК-2;; ПК-4; ПК-6;ПК-7; ПК-9;ПК-10	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6;ПК-7; ПК-9;ПК-10	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1; ПК-2;; ПК-4; ПК-6;ПК-7; ПК-9;ПК-10	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1; ПК-2;; ПК-4; ПК-6;ПК-7; ПК-9;ПК-10	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ»**

### **Перечень вопросов для устного собеседования:**

Раздел 1 «Здоровье, факторы, формирующие здоровье»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здоровье, здоровый образ жизни, определение.</li> <li>2. Роль здорового образа жизни в сохранении и укреплении здоровья.</li> <li>3. Валеология: определение, содержание.</li> <li>4. Элементы здорового образа жизни.</li> <li>5. Качество жизни.</li> <li>6. Факторы, детерминирующие здоровье ребенка и взрослого человека.</li> </ol>
---	---

<p>Раздел 2 «Составляющие здорового образа жизни»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Здоровое питание. Понятие о культуре питания.</li> <li>8. Психофизиологическая регуляция организма. Культура межличностного общения.</li> <li>9. Критерии здоровья населения.</li> <li>10. Физиологические резервы организма человека. Расширение диапазона резервов.</li> <li>11. Алкоголизм, курение, нарко- и токсикомании, как основные негативизмы образа жизни человека, проблема борьбы с ними.</li> <li>12. Сохранение психического здоровья.</li> <li>13. Личная гигиена.</li> <li>14. Индивидуальная профилактика СПИДа и других заболеваний.</li> <li>15. Гигиенические требования к режиму труда и отдыха.</li> <li>16. Роль физической активности и закаливания в укреплении здоровья.</li> <li>17. Закаливание: виды, методы, принципы и режим закаливания.</li> <li>18. Показания и противопоказания к использованию методов закаливания.</li> <li>19. Показатели эффективности применения методов закаливания.</li> <li>20. Медицинский контроль за организацией физического воспитания в школе.</li> <li>21. Режим труда и отдыха, организация сна.</li> <li>22. Принципы организации занятий физической культурой.</li> <li>23. Противопоказания к занятиям оздоровительной физической культурой.</li> <li>24. Двигательный режим.</li> <li>25. Культура сексуального поведения.</li> </ol>
<p>Раздел 3 «Пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ)»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>26. Методы пропаганды здорового образа жизни.</li> <li>27. Здоровье сберегающая среды (внешние и внутренние элементы среды).</li> <li>28. Пропаганда гигиенических требований к жилищу и его содержание.</li> <li>29. Здоровье сберегающие технологии: понятие, компоненты.</li> <li>30. Сохранение физиологических резервов организма человека.</li> </ol>

## Тестовые задания (с ответами);

<p>Раздел 1 «Здоровье, факторы, формирующие здоровье»</p>	<p><b>1. Целью здоровье сберегающей деятельности является:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) стремление к укреплению здоровья обучающихся, развитию физических качеств</li><li>б) укрепление психофизического здоровья обучающихся, развитие потребности в самосовершенствовании</li><li>в) <i>сохранение и укрепление здоровья обучающихся, развитие потребности в здоровом образе жизни</i></li></ul> <p><b>2. На состояние здоровья студентов влияет группа факторов (укажите два правильных ответа):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) <i>внутривузовские</i></li><li>б) медицинские</li><li>в) общественные</li><li>г) <i>учебно-организационные</i></li><li>д) личностные</li></ul> <p><b>3. Здоровье сберегающая среда – это:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) среда, содействующая улучшению физического и функционального состояние человека</li><li>б) среда, способствующая нормализации психоэмоционального состояния человека</li><li>в) <i>среда, содействующая физическому, духовному и социальному благополучию человека</i></li></ul> <p><b>4. По определению ВОЗ качество жизни — это:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) восприятие индивидами их положения в жизни в контексте системы ценностей, зависящих от состояния здоровья</li><li>б) восприятие индивидами их положения в обществе в контексте культуры и системе ценностей, зависящих от образа жизни, материального достатка, состояния здоровья</li><li>в) <i>восприятие индивидуумом его положения в жизни в контексте культуры и системы ценностей, в которых индивидуум живет, и в связи с целями, ожиданиями, стандартами и интересами этого индивидуума</i></li></ul> <p><b>5. К внешнему элементу здоровье сберегающей среды относится (укажите два правильных ответа):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) мнение окружающих</li><li>б) <i>источники знаний по здоровье сбережению</i></li><li>в) <i>возможность укрепления здоровья</i></li><li>г) доступность современной тренажерной техники</li><li>д) показатели физической подготовленности</li></ul> <p><b>6. К внутреннему элементу здоровьесберегающей</b></p>
---	--

**среды относится** (укажите два правильных ответа):

- а) *знания о здоровье*
- б) периодический контроль состояния здоровья
- в) наличие инфраструктуры
- г) уровень материального достатка
- д) *навыки здоровьесбережения*

**7. К методу пропаганды ЗОЖ относится** (укажите два правильных ответа):

- а) *наглядный*
- б) произвольный
- в) *комбинированный*
- г) сочетанный
- д) словесный

**8. Наглядный метод пропаганды ЗОЖ состоит из** (укажите два правильных ответа):

- а) движущихся объектов
- б) средств массовой информации
- в) видеозарисовок
- г) *натуральных объектов*
- д) *изобразительных средств*

**9. Лично-ориентированный подход в обучении – это:**

- а) организация образовательного процесса с приоритетом устранения факторов, тормозящих развитие человека, применением инновационных технологий, развивающих творческие способности обучающегося
- б) организация образовательного процесса, в котором приоритет отдается созданию условий для развития ресурсов человека, творческих возможностей с применением инновационных технологий
- в) *организация образовательного процесса, в котором приоритет отдается потребностям и интересам человека, созданию условий для развития его ресурсов, творческих возможностей, устранению факторов, тормозящих развитие человека*

**10. Основным компонентом здоровьесберегающей технологии выступает** (укажите два правильных ответа):

- а) *аксиологический*
- б) профилактический
- в) восстановительный
- г) *эмоционально-волевой*
- д) *природный*

**11. Аксиологический компонент**

**здоровьесберегающих технологий проявляется:**

<p>Раздел 2 «Составляющие здорового образа жизни»</p>	<p>а) в усвоении системы ценностей и установок, которые формируют гигиенические навыки и умения, необходимые для нормального функционирования организма</p> <p>б) <i>в осознании учащимися высшей ценности своего здоровья, убежденности в необходимости вести здоровый образ жизни</i></p> <p>в) в приобретении необходимых для процесса здоровьесбережения знаний и умений, познании себя, своих потенциальных способностей и возможностей</p> <p><b>12. Рефлексивная функция здоровьесберегающей технологии заключается:</b></p> <p>а) <i>в переосмыслении предшествующего личностного опыта</i></p> <p>б) в объединение различных научных систем образования</p> <p>в) в трансляции опыта ведения здорового образа жизни</p> <p><b>13. Здоровьесберегающие образовательные технологии – это:</b></p> <p>а) психолого-педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на выявление личностных качеств, способствующих формированию представлений о физиологии человека, мотивацию к отказу от вредных привычек</p> <p>в) <i>психолого-педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на воспитание у учащихся культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формирование представления о здоровье как ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни</i></p> <p>г) психолого-педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на воспитание у учащихся культуры здоровья, его сохранению и укреплению, формирование представления о составных частях ЗОЖ</p> <p><b>14. Положения об инклюзивном образовании включены в Конвенцию ООН «О правах инвалидов» в:</b></p> <p>а) 2003 году</p> <p>б) 2004 году</p> <p>в) 2005 году</p> <p>г) <i>2006 году</i></p> <p><b>15. Эффектом внедрения здоровьесберегающего обучения студентов является (укажите два правильных ответа):</b></p> <p>а) улучшение качества инфраструктуры</p>
---	--

б) *снижение уровня заболеваемости*  
в) стабилизация показателей психоэмоционального состояния

г) *повышение качество жизни*  
д) увеличение источников знаний по здоровьесбережению

**16. По определению ВОЗ здоровье – это (укажите один правильный ответ):**

а) состояние функционального, духовного и социального благополучия  
б) *состояние полного физического, психического и социального благополучия*  
в) отсутствия болезней

**17. Культура здоровья – это (укажите один правильный ответ):**

а) сознательное избегание неблагоприятных факторов, влияющих на здоровье  
б) знание благоприятствующих здоровью факторов  
в) *сознательное применение в повседневной жизни принципов активной стабилизации здоровья*

**18. Рождаемость, прирост населения, смертность, физическое развитие, заболеваемость, средняя продолжительность жизни – это критерии (укажите один правильный ответ):**

а) благосостояния населения  
б) *здоровья населения*  
в) динамики численности населения

**19. Резервные возможности организма человека определяются по состоянию (укажите один правильный ответ):**

а) *сердечно-сосудистой системы*  
б) выделительной системы  
в) опорно-двигательного аппарата

**20. Элементом здорового образа жизни является (укажите один правильный ответ):**

а) усиленный двигательный режим  
б) *профилактика вредных привычек*  
в) умеренное питание

**21. Рациональное питание – это (укажите один правильный ответ):**

а) питание, сбалансированное в количественном и качественном отношении в зависимости от рода деятельности  
б) питание, относительно сбалансированное по содержанию питательных веществ в зависимости от

<p>Раздел 3 «Пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ)»</p>	<p>пола и возраста в) <i>питание, сбалансированное в энергетическом отношении и по содержанию питательных веществ в зависимости от пола, возраста и рода деятельности</i>  <b>22. Категорией образа жизни является</b> (укажите два правильных ответа):  а) <i>социологическая составляющая</i>  б) <i>экономическая составляющая</i>  в) <i>медицинская составляющая</i>  г) <i>биологическая составляющая</i>  <b>23. Постоянным критерием здоровья является</b> (укажите два правильных ответа):  а) <i>доброжелательное общение с людьми</i>  б) <i>способность приспосабливаться в коллективе</i>  в) <i>стремление к творчеству</i>  г) <i>удовлетворительная работа организма</i>  д) <i>способность приспосабливаться к изменениям окружающей среды</i>  <b>24. Промежуточным состоянием человека является</b> (укажите два правильных ответа):  а) <i>случайное употребление алкоголя</i>  б) <i>широтная акклиматизация</i>  в) <i>переутомление</i>  г) <i>желание спать</i>  <b>25. Фактором долголетия человека является</b> (укажите два правильных ответа):  а) <i>наличие цели в жизни</i>  б) <i>умение избегать проблемы</i>  в) <i>материальный доход</i>  г) <i>наличие большого количества друзей</i>  д) <i>режим труда и отдыха</i>  е) <i>рациональное питание</i>  <b>26. Двигательный режим включает в себя</b> (укажите один правильный ответ):  а) <i>утреннюю гигиеническую гимнастику</i>  б) <i>пассивный отдых</i>  в) <i>нетрадиционные оздоровительные мероприятия</i>  <b>27. Интенсивность физкультпаузы во второй половине рабочего дня должна составлять</b> (укажите один правильный ответ):  а) <i>30 - 40 % интенсивности первой физкультпаузы</i>  б) <i>40 - 50 % интенсивности первой физкультпаузы</i>  в) <i>50 - 60% интенсивности первой физкультпаузы</i>  <b>28. Адекватная физическая нагрузка обеспечивает</b> (укажите один правильный ответ):</p>
---	---

- а) постепенное снижение массы тела
- б) снижение физиологических резервов организма
- в) *оптимальную физическую и умственную работоспособность*

**29. При занятиях бегом с ребенком рекомендуется соблюдать интервал между едой и началом тренировки (укажите один правильный ответ):**

- а) 1 час
- б) 1,5 часа
- в) 2 часа

**30. За 10-15 минут до начала тренировки ребенку рекомендуется выпить (укажите один правильный ответ):**

- а) *100-150 граммов натурального фруктового сока*
- б) 100-150 граммов дистиллированной воды
- в) 100-150 граммов минеральной воды

**31. Продолжительность похода с детьми дошкольного возраста (укажите один правильный ответ):**

- а) не превышает 1-2 часов с остановками на привал после 20 - 30 минут ходьбы
- б) *не превышает 3-4 часов с остановками на привал после 50 - 60 минут ходьбы*
- в) не превышает 5-6 часов с остановками на привал после 60 – 70 минут ходьбы

**32. Людям преклонного возраста показаны (укажите один правильный ответ):**

- а) *ходьба*
- б) бег
- в) силовые тренировки

**33. Время работы при физической нагрузке высокой интенсивности составляет (укажите один правильный ответ):**

- а) *5 – 30 мин*
- б) 30 – 40 мин
- в) 40 - 90 минут

**34. Принципы занятий физической культурой касаются (укажите два правильных ответа):**

- а) *комплексности воздействий*
- б) разнообразия питания
- в) *величины нагрузок*
- г) применения медикаментозных средств
- д) поведения во время занятий

**35. Противопоказаниями к занятиям оздоровительной физической культурой являются**



(укажите два правильных ответа):

а) повышенная масса тела

б) *тромбофлебит*

в) пониженная масса тела

г) *частые кровотечения*

**36. Закаливание – это повышение** (укажите один правильный ответ):

а) резистентности организма посредством применения биологически активных добавок

б) устойчивости организма к психологическим воздействиям

в) *сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям*

г) сопротивляемости организма к утомлению

**37. В результате обливания прохладной водой происходит** (укажите один правильный ответ):

а) закрытие внутренних энергетических каналов

б) *выход лишней энергии накопившейся при стрессах*

в) резкое снижение артериального давления

**38. Закал-бег – это** (укажите один правильный ответ):

а) пробежка на открытом пространстве в любое время года, одежда человека должна соответствовать

погодным условиям и температуре окружающей среды

б) пробежка на открытом пространстве в любое время

года, независимо от температуры окружающего воздуха

и погодных условий, спортивную одежду человека составляют шапочка и костюм

в) *пробежка на открытом пространстве в любое*

*время года, независимо от температуры окружающего*

*воздуха и погодных условий, одежду человека*

*составляют спортивные трусы и майка*

**39. Аэрокриотерапия - это** (укажите один правильный ответ):

а) воздействие низких температур на кожу человека парами жидкого кислорода

б) воздействие низких температур на кожу человека парами жидкого углеводорода

в) *воздействие низких температур на кожу человека парами жидкого азота*

**40. При использовании контрастных ванн**

**длительность приема теплой ванны превышает**

**холодную примерно в** (укажите один правильный ответ):

а) 5 раз

б) *10 раз*

в) 15 раз

41. **Обтирание бывает** (укажите два правильных ответа):

- а) прохладным
- б) *холодным*
- в) горячим
- г) *теплым*
- д) индифферентным

42. **По мнению Гиппократа вода действует на тело** (укажите три правильных ответа):

- а) *смачиванием*
- б) отмоканием
- в) *охлаждением*
- г) *разогреванием*
- д) увлажнением

43. **Средством закаливания по С. Кнейпу является** (укажите три правильных ответа):

- а) прикладывание льда
- б) *хождение по мокрой траве*
- в) контрастные погружения
- г) хождение по углям
- д) *хождение по выпавшему снегу*
- е) *хождение по воде*
- ж) прохладные компрессы

44. **При лечении по С. Кнейпу учитывается основное свойство воды** (укажите три правильных ответа):

- 1) увлажнять
- 2) *растворять*
- 3) охлаждать
- 4) *удалять*
- 5) *укреплять*

45. **Экстремальной формой закаливания является** (укажите три правильных ответа):

- а) *купание в ледяной проруби*
- б) полоскание горла холодной водой
- в) *хождение по снегу*
- г) обливание холодной водой
- д) *моржевание*

46. **В обязательную процедуру подготовки перед заходом в баню или сауну входит** (укажите один правильный ответ):

- а) *гигиеническая обработка всего тела*
- б) гигиеническая обработка волосяного покрова головы
- в) гигиеническая обработка рук

47. **Основным эффектом влияния бани и сауны на**

**организм является** (укажите один правильный ответ):

- а) повышение систолического давления
- б) снижение обмена веществ
- в) *потоотделение*

**48. Под воздействием бани и сауны происходит лечебная реабилитация** (укажите один правильный ответ):

- а) при кожных заболеваниях
- б) *при заболеваниях опорно-двигательного аппарата*
- в) при артериальной гипотонии

**49. Впервые о сауне как о лечебном средстве упоминал** (укажите один правильный ответ):

- а) *Михаил Агрикола*
- б) апостол Михаил
- в) Михаил Ломоносов

**50. Рекомендуемое оптимальное время однократного посещения парной составляет** (укажите один правильный ответ):

- а) 3-5 мин
- б) *5-10 мин*
- в) 10-15 мин

**51. Специфическим воздействием дубового веника на организм является** (укажите один правильный ответ):

- а) *очищение жирной кожи*
- б) повышение артериального давления
- в) усиление потоотделения

**52. Пребывание в бане и сауне зависит от** (укажите один правильный ответ):

- а) количества людей находящихся в парной
- б) наличия бассейна для охлаждения
- в) *состояния здоровья на момент приема процедуры*

**53. Длительность пребывания в парной зависит от** (укажите два правильных ответа):

- а) наличия индивидуальных гигиенических принадлежностей
- б) времени года
- в) *высоты занимаемой скамьи*
- г) *индивидуальной переносимости тепла*
- д) количества людей находящихся в парной

**54. В условиях банного комплекса необходимо наличие** (укажите два правильных ответа):

- а) *комнаты отдыха*
- б) игровой комнаты
- в) *помещения для охлаждения*

- г) барной стойки  
д) массажного кабинета
- 55. Разновидностью бани и сауны является (укажите два правильных ответа):**
- а) *римская баня*  
б) индийская сауна  
в) итальянская сауна  
4) *финская сауна*  
5) китайская баня  
6) польская баня
- 56. Основные типы телосложения человека (укажите один правильный ответ):**
- а) *экторморф, мезоморф, эндоморф*  
б) крупный, нормальный, худой  
в) мышечный, нормальный, тощий
- 57. Основные типы фигур женщин (укажите один правильный ответ):**
- а) А-образная, О-образная, Х-образная, Н-образная  
б) *А-образная, О-образная, Х-образная, Т-образная, Н-образная*  
в) А-образная, Х-образная, Т-образная, Н-образная
- 58. Формула индекса Кетле (укажите один правильный ответ):**
- а) *вес (кг)  
рост 2(м)*  
б) вес (кг)  
рост 3(м)  
в) вес (кг)  
рост 2(см)
- 59. Калиперометрия – это (укажите один правильный ответ):**
- а) *метод определения жировой массы*  
б) метод определения мышечной массы  
в) метод определения костной массы
- 60. Суточная норма употребления чистой негазированной воды:**
- а) 20 г воды на 1 кг веса тела человека  
б) *30 г воды на 1 кг веса тела человека*  
в) 50 г воды на 1 кг веса тела человека
- 61. Оптимальный процент жирового компонента у девушек в возрастной категории 18-25 лет составляет:**
- а) 10-15%  
б) 15-20%  
в) 20-25%

**62. Для эктоморфа характерны** (укажите один правильный ответ):

а) тонкие и длинные руки и ноги, узкие плечи и грудная клетка, низкие силовые показатели, низкий уровень подкожного жира, быстрый метаболизм

б) *крупная кость и массивные конечности, короткие руки и ноги, широкая талия и бедра, замедленный метаболизм; низкие силовые показатели, избыточное жиросотложение*

в) широкие плечи и грудная клетка, быстрый метаболизм, хорошие силовые показатели, быстрый рост мышц при тренировках

**63. Для эндоморфа характерны** (укажите один правильный ответ):

а) *тонкие и длинные руки и ноги, узкие плечи и грудная клетка, низкие силовые показатели, низкий уровень подкожного жира, быстрый метаболизм*

б) крупная кость и массивные конечности, короткие руки и ноги, широкая талия и бедра, замедленный метаболизм, низкие силовые показатели, избыточное жиросотложение

в) широкие плечи и грудная клетка, быстрый метаболизм, хорошие силовые показатели, быстрый рост мышц при тренировках

**64. Для мезоморфа характерны** (укажите один правильный ответ):

а) тонкие и длинные руки и ноги, узкие плечи и грудная клетка, низкие силовые показатели, низкий уровень подкожного жира, быстрый метаболизм

б) крупная кость и массивные конечности, короткие руки и ноги, широкая талия и бедра, замедленный метаболизм, низкие силовые показатели, избыточное жиросотложение;

в) *широкие плечи и грудная клетка, быстрый метаболизм, хорошие силовые показатели, быстрый рост мышц при тренировках*

**65. При программе, направленной на уменьшение веса, основное значение уделяется:**

а) *изменению режима питания*

б) увеличению физических нагрузок

в) соблюдению водно-солевого режима