

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж»  
(ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор  
ГАПОУ ЧАО  
«ЧМК»:

О. Н. Гришин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ОП.06 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

**31.02.01 Лечебное дело**

Анадырь  
2018

<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2022</b>
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

Разработчик:

Голотяк Н.В., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Рекомендован Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Протокол № 07 от «19» июня 2018 г.

Утвержден Приказом № 01-10/431 от 31.08.2018 г. «Об утверждении документов по организации учебного процесса»

## **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

### **1. Вопросы и задания для текущего контроля**

#### **Тест 1**

#### **Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Общая экология**

#### **Тема 1.1. Гигиена как отрасль профилактической медицины**

1. Основоположником отечественной гигиены считают:

- а. Э. Геккеля
- б. А. Доброславина
- в. М. Мудрова
- г. И. Павлова

2. Воздействие человеческой деятельности на природу:

- а. абиотическое
- б. биотическое
- в. антропогенное
- г. физическое

3. Влияние образа жизни человека на здоровье составляет в %:

- а. 10
- б. 20
- в. 50
- г. 30

4. Формы санитарно-эпидемиологического надзора:

- а. предупредительный
- б. текущий
- в. антропогенный
- г. биологический

#### **Тема 1.2. Основы общей экологии**

5. Ученый, который первый предложил термин «экология»:

- а. Дарвин
- б. Геккель
- в. Энглер
- г. Сеченов

6. Факторы внешней среды среды:

- а. химический
- б. биологический
- в. антропогенный
- г. растения

## **Раздел 2. Гигиена окружающей среды**

### **Тема 2.1. Гигиена воздушной среды**

7. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье человека
8. Причины развития декомпрессионных заболеваний.
9. Влияние на человека повышенного содержания углекислого газа.
10. Показатели микроклимата.
11. Загрязнители атмосферного воздуха.
12. Мероприятия по профилактике загрязнения атмосферного воздуха.

### **Тема 2.2. Гигиена воды**

13. Повышенное содержание фтора в почве и в воде может привести к
  - а. флюорозу
  - б. кариесу
  - в. эндемическому зобу
  - г. метгемоглобинемии
14. Пониженное содержание фтора в почве и в воде может привести к
  - а. флюорозу
  - б. кариесу
  - в. эндемическому зобу
  - г. метгемоглобинемии
15. Пониженное содержание йода в почве и в воде может привести к
  - а. флюорозу
  - б. кариесу
  - в. эндемическому зобу
  - г. метгемоглобинемии
16. Метгемоглобинемия развивается при избытке в воде
  - а. мышьяка
  - б. нитратов
  - в. фтора
  - г. нитрозосоединений
17. Для обеззараживания воды используют
  - а. сернокислый алюминий
  - б. окись алюминия
  - в. хлорную известь
  - г. Озонирование
18. К органолептическим показателям относится
  - а. запах

- б. остаточный хлор
- в. водородный показатель
- г. цвет

19. Основным источником йода для человека является

- а. пища
- б. вода
- в. почва
- г. растения

20. Основным источником фтора для человека является

- а. пища
- б. вода
- в. почва
- г. растения

21. Пониженное содержание йода в питьевой воде и пище приводит

- а. флюорозу
- б. кариесу
- в. эндемическому зобу
- г. метгемоглобинемии

22. Повышенное содержание нитратов в питьевой воде и пище приводит

- а. флюорозу
- б. кариесу
- в. эндемическому зобу
- г. метгемоглобинемии

23. Бактерии, вирусы, простейшие, яйца гельминтов — это источник загрязнения:

- а. химический
- б. биологический
- в. механический
- г. физический

### **Тема 2.3. Гигиена почвы**

24. Распад органических веществ до неорганических — это этап очистки почвы:

- а. минерализации
- б. нитрификации
- в. гумификации
- г. оксигенизация

25. Фактором передачи инфекционных заболеваний является почва:

- а. Брюшной тиф
- б. Дизентерия
- в. Сибирская язва
- г. Корь

26. Повышенное содержание нитратов в почве при низком количестве хлоридов в почве и в воде свидетельствуют:

- а. О давнем загрязнении почвы
- б. О недавнем загрязнении почвы
- в. О постоянном загрязнении почвы
- г. Минерализация

27. Заключительная стадия самоочищения почвы называется:

- а. Образование гумуса
- б. Нитрификация
- в. Минерализация
- г. оксигенизация

28. Дополнить список микроорганизмов, образующих в почве споры:

Возбудители сибирской язвы, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

29. Яйца аскарид сохраняют жизнеспособность в почве в течение:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

30. Грызуны, обитающие в почве, являются источниками следующих инфекций:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### **Тема 2.4. Влияние шума на здоровье населения**

31. Как производственный шум влияет на здоровье человека?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

32. Как вибрации влияют на здоровье человека?

---

---

**Тема 2.5. Медико-биологические проблемы повышенного естественного радиационного фона**

33. Какое воздействие на организм человека оказывают радиоактивные вещества?

---

---

---

34. Какое воздействие на организм человека оказывают источники ионизирующего излучения?

---

---

---

**Тема 2.6. Гигиенические требования к лечебным организациям. Гигиена жилища.**

35. Системы планировки ЛПУ.

36. Гигиеническое значение озеленения.

**Тема 2.7. Гигиена питания. Экологическая адекватность питания**

37. Принципы рационального питания.

**Тема 2.8. Гигиенические требования к условиям и режиму обучения в образовательных учреждениях**

38. Организация режима дня и учебных занятий.

**Тема 2.9. Основы гигиены труда**

39. Формы трудовой деятельности.

40. Что такое утомление и переутомление?

**Тест 2**

**Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Общая экология.**

1. Основоположник отечественной гигиены в России:

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

2. Термин «Экология»:

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

3. Абиотический фактор:

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

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

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

5. Термин «гигиена»:

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

6. Раздел экологии, изучающий факторы среды:

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

## **Раздел 2. Гигиена окружающей среды**

7. Причиной кислотных дождей является повышенная концентрация в атмосфере:

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

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

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



г) двуокись углерода.

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

а) 15 – 20 %;

б) 20 – 30 %;

в) 40 – 60 %;

г) 80 – 90 %.

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

а) барограф;

б) термограф;

в) психрометр;

г) гигрограф.

11. Часть солнечного спектра, оказывающая бактерицидное действие:

а) видимый свет;

б) инфракрасные лучи;

в) ультрафиолетовые лучи;

г) все части спектра.

12. Источником оксида углерода в воздухе является:

а) транспорт;

б) уличная пыль;

в) дыхание;

г) промышленное предприятие, выбрасывающее с дымом сернистый газ.

13. Противопоказания к искусственному облучению УФЛ:

а) активная форма туберкулеза;

б) заболевания щитовидной железы;

в) наличие пигментных пятен;

г) все перечисленное верно.

14. Парниковый эффект связан с повышением концентрации в атмосфере:

а) окислов серы;

б) окислов азота;

в) углекислого газа;

г) озона.

15. Биологическим действием УФО солнечного спектра является:

а) угнетающее действие;

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

16. Фактор, не влияющий на микроклимат:

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

17. К метеотропным заболеваниям относятся:

- а) бронхиальная астма;
- б) гипертоническая болезнь;
- в) ревматизм;
- г) все перечисленное верно.

18. Цифровой показатель концентрации кислорода в атмосфере:

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

19. Цифровой показатель кислорода в барокамере:

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

20. Химическое соединение в высоких концентрациях вызывающее отек легких:

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

21. Химическое соединение, вызывающее разрушение озонового слоя:

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

22. Антирахитическим действием обладают:

- а) инфракрасные лучи;

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

23. Барометр – aneroid применяют для оценки:

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

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

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

25. Соединения серы, находящиеся в воздухе способствуют:

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

26. Кессонная болезнь возникает в результате изменения концентрации:

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

27. Фактор, влияющий на интенсивность естественного УФО являются:

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

28. Показания для искусственного УФО с профилактической целью:

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

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

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

30. Для оценки влажности используют:

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

31. Для оценки температурного режима используют:

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

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

- а) заболевания ССС;
- б) кессонная болезнь;
- в) бронхиальная астма;
- г) все перечисленное верно.

33. Цифровой показатель концентрации азота в атмосфере:

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

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

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

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

- а) калийных удобрений;
- б) фосфорных удобрений;
- в) азотных удобрений;

г) пестицидов.

36. Показатель санитарного состояния почвы:

а) гигроскопичность;

б) воздухопроницаемость;

в) химический состав почвы;

г) количество яиц гельминтов в грамме почвы.

37. Микроорганизм не образует в почве споры:

а) возбудитель сибирской язвы;

б) возбудитель столбняка;

в) возбудитель дизентерии;

г) возбудитель ботулизма.

38. Инфекционное заболевание, фактором передачи которого является почва:

а) сыпной тиф;

б) грипп;

в) чесотка;

г) сибирская язва.

39. Первый этап самоочищения почвы:

а) образование гумуса;

б) нитрификация;

в) минерализация;

г) оксигенация.

40. Заболевания жителей эндемическим зобом связано:

а) с повышенным содержанием фтора в почве и воде;

б) с пониженным содержанием йода в почве и воде;

в) с повышенным содержанием йода в почве и воде;

г) с пониженным содержанием фтора в почве и воде.

41. Наличие метгемоглобина в крови связано:

а) с наличием кислорода в воздухе;

б) с наличием нитратов в пище и воде;

в) с наличием диоксида углерода в воздухе;

г) с наличием углекислого газа в воздухе.

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

а) холеры;

б) сальмонеллеза;

- в) ботулизма;
- г) газовой гангрены.

43. Показатель санитарного состояния почвы:

- а) количество яиц и куколок мух в  $0,25 \text{ м}^2$ ;
- б) гигроскопичность;
- в) воздухопроницаемость;
- г) химический состав почвы.

44. Микроорганизм, образующий в почве споры:

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

45. Передача возбудителей кишечных заболеваний человеку из почвы происходит:

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

46. Заболевания жителей кариесом связаны:

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

47. Заключительная стадия самоочищения почвы:

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

48. Заболевания жителей флюорозом связаны:

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

49. Недостаток или избыток микроэлементов в почве приводит:

- а) к недостатку или избытку их в организме человека;
- б) нарушению промежуточного обмена веществ;

в) возникновению заболеваний;

г) все перечисленное верно.

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

а) фториды;

б) сульфаты;

в) нитраты;

г) хлориды.

51. Микроэлемент, отсутствие или малое количество которого вызывает кариес зубов:

а) свинца;

б) селена;

в) цинка;

г) фтора.

52. Микроэлемент, отсутствие или малое количество которого вызывает флюороз зубов и других костных образований:

а) меди;

б) мышьяка;

в) фтора;

г) йода.

53. Химическое соединение, используемое в качестве коагулянта при обработке воды:

а)  $\text{CuSO}_4$ ;

б)  $\text{KMnO}_4$ ;

в)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ;

г)  $\text{HOC}_1$ .

54. Допустимое микробное число питьевой воды:

а) 50;

б) 120;

в) 150;

г) 200.

55. Употребление воды с высоким содержанием хлоридов вызывает:

а) снижение секреции желудка;

б) повышение температуры тела;

в) метгемоглобинемию;

г) кариес.

56. Для питания хозяйственно питьевых водопроводов используют:

- а) атмосферные воды;
- б) воды морей;
- в) воды болот;
- г) открытые водоемы.

57. Летальный исход вызывает потеря организмом количества воды (в %):

- а) 3 – 5 %;
- б) 7 – 10 %;
- в) 15 – 20 %;
- г) 25 – 30 %.

58. Норма водопотребления в полностью канализованных крупных населенных пунктах:

- а) 250 – 350 л/сутки;
- б) 40 – 60 л/сутки;
- в) 170 л/сутки;
- г) 10 л/сутки.

59. Основной источник йода для человека:

- а) пища;
- б) вода;
- в) воздух;
- г) все перечисленное верно.

60. Ионы, обуславливающие жесткость воды:

- а) железо, хлор;
- б) кальций, магний;
- в) натрий, кальций;
- г) медь, магний.

61. Какова оптимальная жесткость воды:

- а) 3,5 мг экв/л;
- б) 7,0 мг экв/л;
- в) 10 мг экв/л;
- г) 14 мг экв/л.

62. Химические соединения, вызывающие метгемоглобинемию:

- а) хлориды;
- б) нитраты;
- в) сульфаты;



г) фториды.

63. Микроэлемент, недостаток которого приводит к возникновению эндемического зоба:

а) цинка;

б) меди;

в) мышьяка;

г) йода.

64. Жесткая вода имеет следующие свойства:

а) может привести к отекам;

б) повышает аппетит;

в) ускоряет приготовление пищи;

г) влияет на сердечную деятельность.

65. Вещества, характеризующие загрязнение воды белковыми органическими соединениями:

а) хлориды;

б) фтор;

в) нитриты;

г) селен.

66. Метод осветления воды:

а) озонирование;

б) кипячение;

в) фильтрация;

г) хлорирование.

67. Преимущество озона перед хлором при обеззараживании воды:

а) осветляет воду;

б) охлаждает воду;

в) более эффективен по отношению к патогенным простейшим;

г) более дешевый способ.

68. Основной источник фтора для человека:

а) пища;

б) вода;

в) воздух.

### **Раздел 3. Экологические и гигиенические проблемы питания.**

69. Суточная потребность человека в белке (в г) в сутки:

а) 15 – 20;

б) 30 – 40;

в) 50 – 70;

г) 80 – 100.

70. Суточная потребность человека в углеводах (в г) в сутки:

а) 50 – 80;

б) 150 – 200;

в) 350 – 400;

г) 500 – 700.

71. Соотношение белков, жиров и углеводов в рационе людей, занимающихся тяжелым физическим трудом:

а) 1 – 0,8 – 3;

б) 1 – 1,3 – 6;

в) 1 – 1 – 4;

г) 1 – 1 – 5.

72. Основная, функциональная роль водорастворимых витаминов:

а) калорическая;

б) каталитическая;

в) пластическая;

г) энергетическая.

73. Витамин «С» больше всего содержится:

а) в капусте;

б) в моркови;

в) в черной смородине;

г) в шиповнике.

74. Болезнь «бери – бери» возникает при недостатке в организме витамина:

а) В1 (тиамин);

б) РР (никотиновая кислота);

в) D (кальциферол);

г) К (филлохинон).

75. Пищевые вещества содержащие витамины А, D, Е, К:

а) жиры;

б) белки;

в) витамины;

г) минеральные соли.

76. продукт, являющийся основным источником фосфора:

а) курага, урюк;

- б) горох, фасоль;
- в) рыба;
- г) печень говяжья, яйца.

77. Основная биологическая роль углеводов:

- а) являются источником энергии;
- б) являются структурными элементами клеток и тканей;
- в) играют защитную роль;
- г) являются источником витаминов.

78. Условия, способствующие разрушению витамина «С» в продуктах:

- а) естественный продукт;
- б) кислая среда;
- в) кислород;
- г) хранение в герметичной таре.

79. Витамин «С» сохраняется лучше:

- а) при приготовлении пюре;
- б) жарение в жире;
- в) при варке в «кожуре»;
- г) закладка при варке в холодную воду.

80. Симптом «холероподобный понос», относится к группе болезней питания:

- а) алиментарные токсикозы (отравление грибами);
- б) болезни пищевой неадекватности;
- в) энзимопатии;
- г) болезни избыточного веса.

81. Продукт, вызывающий отравление соланином:

- а) мухомор;
- б) белена черная;
- в) проросший, позеленевший картофель;
- г) «пьяный хлеб».

82. Возбудитель пищевых токсикоинфекций:

- а) возбудитель дизентерии;
- б) возбудитель туберкулеза;
- в) кишечная палочка;
- г) возбудитель дифтерии.

83. Продукт являющийся источником витамина В1:

- а) квашеная капуста;

- б) рыба;
- в) сливочное масло;
- г) хлеб.

84. Отметьте правильное утверждение:

- а) ботулизм возникает при употреблении жареных грибов;
- б) ботулизм возникает при употреблении консервированных грибов.

85. Отметьте правильное утверждение:

- а) токсикоинфекции чаще возникают при массивном обсеменении продуктов микроорганизмами;
- б) токсикоинфекции чаще возникают при попадании в продукты и блюда единичных микроорганизмов.

86. Суточная потребность человека в жире (в г) в сутки составляет:

- а) 30–40;
- б) 50–70;
- в) 80–100;
- г) 100–120.

87. Основная, функциональная роль белков как питательных веществ:

- а) энергетическая;
- б) пластическая;
- в) литическая;
- г) каталитическая.

88. Соотношение белков, жиров и углеводов в рационе людей, занимающихся умственным трудом:

- а) 1–1–5;
- б) 1–1–4;
- в) 1–0,8–3;
- г) 1–1,3–6.

89. Появление на коже и слизистых трещин, является признаком гиповитаминоза:

- а) тиамин (В1);
- б) рибофлавин (В2);
- в) никотиновой кислоты (РР);
- г) токоферол (Е).

90. Недостаток витамина «А» в организме вызывает:

- а) снижение прочности костей;
- б) «куриную слепоту»;

- в) порозность капилляров;
- г) снижает свертываемость крови.

91. Продукт, являющийся источником витамина «А»:

- а) рыба;
- б) сыр;
- в) сливочное масло;
- г) все перечисленное.

92. Источником кальция в пище является:

- а) творог;
- б) печень говяжья;
- в) картофель;
- г) изюм.

93. Основная биологическая роль жиров:

- а) источник энергии;
- б) источник фосфатов и жирных кислот;
- в) источник жирорастворимых витаминов;
- г) источник витаминов группы «в».

94. Оптимальное распределение калорийности пищи в % (при 3 – х разовом питании):

- а) 30–45–25;
- б) 15–50–35;
- в) 20–60–20;
- г) 25–50–25.

95. Потеря витамина «С» при кулинарной обработке составляет (в %):

- а) 10–15 %;
- б) 30 %;
- в) 40 %;
- г) 50 %.

96. Какое заболевание возникает при употреблении перезимовавшего под снегом зерна:

- а) алиментарно-токсическая алейкия;
- б) эрготизм;
- в) ботулизм;
- г) афлатоксикоз.

97. Корень растения (сладкого вкуса, ароматный) содержащий ядовитое вещество цикутотоксин:

- а) белена черная;
- б) белладонна;
- в) вех ядовитый;
- г) болиголов пятнистый.

98. Продукт чаще всего являющийся причиной ботулизма:

- а) молоко;
- б) овощные консервы;
- в) сухофрукты;
- г) сливочный крем.

99. Продукты, являющиеся источниками железа:

- а) творог;
- б) печень;
- в) рыба;
- г) изюм.

100. Продукт, содержащий полноценный белок:

- а) квашеная капуста;
- б) гранат;
- в) сливочное масло;
- г) мясо.

101. Температура, необходимая для хранения молочных продуктов:

- а) – 2° С;
- б) – 20° С;
- в) + 4° С - + 6° С;
- г) 0° С.

102. Продукты и блюда, при неправильном хранении которых, может возникнуть стафилококковое отравление:

- а) консервированные огурцы;
- б) орехи;
- в) творог;
- г) ядовитые грибы.

103. Стафилококковое отравление чаще протекает:

- а) с понижением артериального давления и температуры;
- б) с субфебрильной температурой.

104. Количество и качество питания зависит:

- а) от возраста;
- б) пола;

- в) климатических условий;
- г) все перечисленное верно.

105. Потребность людей в витамине «С» значительно увеличивается при:

- а) инфекционных заболеваний;
- б) туберкулезе;
- в) болезнях ЖКТ;
- г) все перечисленное верно.

**Раздел 4. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.**

106. Средство индивидуальной профилактики пневмокониозов:

- а) респираторы;
- б) очки;
- в) рукавицы;
- г) вытяжные устройства на рабочем месте.

107. Меры профилактики профессиональных отравлений:

- а) контроль, над состоянием воздушной среды в воздухе рабочей зоны;
- б) автоматизация и герметизация вредных производственных процессов;
- в) гигиеническая стандартизация сырья и готовых материалов;
- г) все перечисленное верно.

108. Вид излучения, обладающий самой высокой проникающей способностью:

- а)  $\alpha$ -излучение;
- б)  $\beta$ -излучение;
- в) рентгеновское излучение;
- г) все перечисленное верно.

109. Принцип защиты при работе с радиоактивными веществами в закрытой зоне:

- а) защита количеством и временем;
- б) использование индивидуальных средств защиты;
- в) все перечисленное верно.

110. К общим мерам по профилактике шума на производстве относятся:

- а) изменение технологии производств;
- б) вентиляция;
- в) герметизация;
- г) все перечисленное верно.

111. Производственные источники вибрации:

- а) погружение на большие глубины;
- б) работа при высоких температурах;
- в) формы для виброуплотнения бетона;
- г) работа с химическими веществами.

112. При вибрационной болезни в первую очередь поражаются:

- а) капилляры кончиков пальцев;
- б) сосуды мозга;
- в) центральная нервная система;
- г) сердечно – сосудистая система.

113. Общие меры профилактики пневмокониозов:

- а) механизация и автоматизация;
- б) контроль за ПДК окиси углерода в воздухе помещения для работы;
- в) сухое бурение;
- г) нормальное освещение на рабочем месте.

114. Наиболее опасный путь поступления ядов в организм на производстве является

- а) желудочно-кишечный тракт;
- б) дыхательные пути;
- в) кожные покровы;
- г) слизистые оболочки рта, глаз.

115. Выведение из организма токсических веществ, хорошо растворимых в воде, осуществляется через:

- а) ЖКТ;
- б) почки;
- в) органы дыхания.

116. Орган, имеющий важное значение, в дезинтоксикации и трансформации химических соединений в организм

- а) кишечник;
- б) печень;
- в) железы внутренней секреции;
- г) костная ткань.

117. Индивидуальные средства защиты от шума:

- а) противогаз;
- б) защитные очки;
- в) наушники.

118. Производственный шум воздействует:



- а) на слуховой аппарат;
- б) на ЖКТ;
- в) на кожные покровы;
- г) костно-мышечную систему.

119. Общие меры профилактики вибрационной болезни:

- а) технический контроль вентиляции;
- б) установка ПДК загазованности;
- в) влажная уборка;
- г) применение пультов.

120. При поражении дыхательной системы производственной пылью имеют значение:

- а) размер пылевых частиц;
- б) растворимость пылевых частиц;
- в) химическая структура;
- г) все перечисленное верно.

121. Влияние производственной пыли на организм проявляется в возникновении:

- а) бронхитов;
- б) пневмокониозов;
- в) аллергических проявлений;
- г) все перечисленное верно.

122. Вредное влияние производственной пыли зависит:

- а) от концентрации пыли в воздухе;
- б) длительности действия в течение смены;
- в) длительности действия профессионального стажа;
- г) все перечисленное верно.

123. Стохастические, или вероятностные эффекты возникают при воздействии:

- а) пороговых доз;
- б) малых доз;
- в) все перечисленное верно.

**Раздел 5. Урбоэкология. Гигиенические требования к окружающей среде в жилых и общественных зданиях.**

124. Строительные материалы должны обладать:

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

в) высокой теплопроводимостью и высокой воздухопроводимостью.

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

а) температура воздуха и величина перепадов температуры по горизонтали и

высоте помещения, температура внутренних поверхностей стен;

б) температура воздуха и величина перепадов температуры по высоте;

в) влажность воздуха жилого помещения.

126. Рекомендуемая ориентация жилых помещений Зауралья:

а) северная;

б) юго-восточная;

в) северо-западная;

г) северо-восточная.

127. В палатах ЛПУ целесообразны системы отопления типа:

а) водяного;

б) парового;

в) панельного;

г) воздушного.

128. Оптимальные нормативы микроклимата жилищ:

а) не зависят от возраста и климатического района;

б) не зависят от возраста и зависят от климатического района;

в) зависят от возраста и не зависят от климатического района.

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

а) воздушное;

б) панельное;

в) водяное;

г) паровое.

130. Микроклимат помещений характеризуется следующим показателем:

а) температурой воздуха;

б) атмосферным давлением;

в) химическим составом воздуха;

г) освещенностью.

131. Рекомендуемая ориентация окон операционных:

а) южная;

- б) северная;
- в) восточная;
- г) западная.

132. Требования, предъявляемые к искусственному освещению:

- а) соответствовать назначению помещения;
- б) быть достаточным, регулируемым и безопасным;
- в) не оказывать слепящего действия;
- г) все перечисленное верно.

133. Отрицательная сторона урбанизации:

- 1) коммунальное благоустройство
- 2) высокий уровень культуры
- 3) интенсивное загрязнение воздушной среды
- 4) высокий экономический потенциал

134. Положительная сторона урбанизации:

- 1) интенсивное загрязнение окружающей среды
- 2) изменение микроклиматических условий
- 3) высокий уровень культуры
- 4) уменьшение интенсивности солнечной радиации

135. Основные принципы градостроительства:

- 1) зонирование территорий населенного пункта
- 2) оптимальный выбор территории
- 3) учет розы ветров
- 4) все перечисленное

136. Не относят к видам загрязнения окружающей среды:

- 1) природное
- 2) физическое
- 3) биологическое
- 4) химическое

137. К физическому загрязнению окружающей среды относятся:

- 1) тепловое
- 2) шумовое
- 3) электромагнитное
- 4) все перечисленное

138. Планировочные мероприятия по охране окружающей среды включают в себя:

- 1) создание санитарно-защитной зоны

- 2) создание малоотходных технологий
- 3) замену вредных веществ менее вредными
- 4) природоохранительное законодательство

139. Неотносится к функциям, выполняющим зелеными насаждениями:

- 1) улучшают микроклимат
- 2) поглощают углекислый газ и другие токсины
- 3) усиливают солнечную радиацию
- 4) придают эстетичность

140. Промышленную зону размещают:

- 1) с подветренной стороны по отношению к жилой зоне
- 2) на расстоянии от жилой зоны
- 3) ниже жилой зоны по течению реки
- 4) все перечисленное

141. Предельно-допустимое содержание CO<sub>2</sub> в жилом помещении не должно превышать:

- 1) 0,1 %
- 2) 1%
- 3) 2%
- 4) 0,5 %

142. Естественная вентиляция- это воздухообмен, происходящий под влиянием:

- 1) влажности
- 2) разницы давлений
- 3) ветрового напора
- 4) разницы температур наружного и комнатного воздуха

143. Естественное освещение в помещении не зависит от:

- 1) вида осветительной арматуры
- 2) устройства окон
- 3) вида штор
- 4) окраски стен и мебели

144. Световой коэффициент- это:

1) отношение не застекленной поверхности окон к площади пола в помещении

- 2) отношение застекленной поверхности окон к площади пола
- 3) отношение не застекленной поверхности окон к земле
- 4) отношение площади пола помещений к застекленной поверхности окон

145. Гигиеническая норма КЕО в жилых помещениях

- 1) не менее 1,5 %
- 2) не более 2%
- 3) не менее 0,5 %
- 4) не более 5%

146. Глубина жилой комнаты не должна превышать

- 1) 10м
- 2) 6м
- 3) 3м
- 4) 15м

**Раздел 6. Здоровый образ жизни и личная гигиена.**

147. Элементы здорового образа жизни:

- а) рациональное питание;
- б) отсутствие вредных привычек;
- в) занятия физической культурой;
- г) все перечисленное верно.

148. Доля значения образа жизни в формировании здоровья населения:

- а) 49 – 53%
- б) 10%
- в) 20%

149. Понятие «Гигиеническое воспитание» – это:

а) теория и практика оформления, сохранения и укрепления здоровья индивида

- б) закономерности влияния факторов среды на здоровье людей

150. Объект гигиенического воспитания – это:

- а) внешняя среда
- б) здоровый человек

151. Факторы, влияющие на здоровье:

- а) генетические предпосылки
- б) особенности питания
- в) личная гигиена
- г) адекватная самооценка
- д) все перечисленное

152. По определению ВОЗ здоровье – это:

- а) отсутствие болезней
- б) нормальное функционирование систем организма

в) состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и дефектов физического развития

г) состояние организма человека, когда функции его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения

153. Фактор, оказывающий наибольшее влияние на формирование здоровья населения:

- а) образ жизни
- б) уровень и качество медицинской помощи
- в) наследственность
- г) окружающая среда

154. Первичная медико-социальная помощь (ПМСП) ориентирует личность в вопросах здоровья:

- а) на пассивное воспитание
- б) на личную ответственность

155. Здоровье человека зависит от его образа жизни на:

- а) 50%
- б) 20%
- в) 10%

156. Пути улучшения качества оказания медицинской помощи населению:

- а) создание крупных больниц, диагностических центров
- б) увеличение сроков обучения медицинских работников
- в) обеспечение условий для здорового образа жизни

157. Понятие «низкая физическая активность» (гиподинамия) включает в себя:

- а) отказ от занятий спортом
- б) занятия в группах здоровья
- в) малоподвижную деятельность на протяжении более чем 50% времени

158. Принцип систематичности:

- а) предусматривает постоянный, регулярный характер его осуществления
- б) выражает его направленность на повышение активности личности, группы лиц

159. Принцип стимулирования сознательности и активности:

- а) предусматривает постоянный, регулярный характер его осуществления

<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2022</b>
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

б) выражает его направленность на повышение активности личности, группы лиц

160. Принцип актуальности:

а) ориентирует на наиболее важную и своевременную гигиеническую информацию

б) предусматривает выделение основных этапов и их логической преемственности

161. Принцип последовательности:

а) ориентирует на наиболее важную и своевременную гигиеническую информацию

б) предусматривает выделение основных этапов и их логической преемственности

162. Цель гигиенического воспитания – восполнить:

а) отсутствующие умения и навыки здорового безопасного образа жизни

б) социальную политику по увеличению потенциала здоровья

163. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья – цель гигиенического воспитания:

а) ближайшая

б) долгосрочная

164. Медицинская сестра в своей профессиональной деятельности занимается обучением:

а) пациентов и их семей

б) студентов-практикантов

в) младшего медперсонала

г) коллег

д) все перечисленное

165. Медицинский работник по гигиеническому воспитанию проводит:

а) лекции

б) беседы

в) кружковую работу

166. Гигиеническое воспитание проводится:

а) в поликлинике

б) на участке

в) в инфекционном очаге на дому

г) все перечисленное

**Раздел 7. Гигиена детей и подростков.**

167. Для гигиенической оценки физкультурных занятий с детьми используются следующие показатели:

- а) общая продолжительность и структура занятия;
- б) общая и моторная плотность занятия;
- в) показатели реакции организма на физическую нагрузку;
- г) все перечисленное верно.

168. Не относится к гигиеническим требованиям в одежде:

- а) сохранение теплового комфорта;
- б) не затруднять движений человека;
- в) быть модной;
- г) легко очищаться от загрязнений.

169. Основные принципы закаливания:

- а) учет состояния здоровья и степени закаленности;
- б) постепенность;
- в) комплексность;
- г) все перечисленное верно.

170. Состав помещений групповой ячейки детского сада:

- а) игровая – столовая;
- б) групповая с буфетной;
- в) раздевалка;
- г) все перечисленное верно.

171. Особенность построения урока в начальной школе:

- а) разнообразие видов деятельности;
- б) наглядность;
- в) проведение физкультминутки;
- г) все перечисленное верно.

172. Условие, способствующее развитию близорукости у детей и подростков:

- а) недостаточность освещения рабочего места;
- б) правильная ориентация окон;
- в) наличие арматуры на лампах;
- г) достаточное освещение.

173. Основные гигиенические требования в классной комнате к освещенности:

- а) ориентация: юг, юго-восток, восток;
- б) ориентация запад, юго-запад;



- в) ориентация на север;
- г) установка цветных стекол.

174. Санитарно – эпидемиологический надзор за условиями обучения детей включает:

- а) гигиеническую оценку состояния школьных зданий (достаточность площадей, степень благоустройства);
- б) оценку соблюдения норм учебной нагрузки;
- в) оценку режима учебного дня;
- г) контроль организации медицинского обеспечения школ;
- д) все перечисленное верно.

175. Элемент, не являющийся основным в гигиенической рациональности организации урока в старших классах:

- а) плотность урока;
- б) количество продолжительности и чередования видов деятельности;
- в) применение ТСО;
- г) наличие физкультурных минуток.

176. Общие требования, предъявляемые к школьной мебели:

- а) соответствие росту учащихся;
- б) окраска в светлых тонах;
- в) легкость;
- г) все перечисленное верно.

177. Основные гигиенические требования к мастерским:

- а) достаточная площадь;
- б) изолированное размещение;
- в) достаточное освещение;
- г) правильная вентиляция;
- д) все перечисленное верно.

178. Составные элементы участка детского сада:

- а) групповые площадки;
- б) сад – огород – ягодник;
- в) зона отдыха;
- г) все перечисленное верно.

179. Режим дня и учебных занятий должен соответствовать гигиеническим нормам:

- а) длительности сна;
- б) бодрствования разных возрастных групп;

- в) проведение занятий и оздоровительных мероприятий;
- г) все перечисленное верно.

180. Ускорение темпов роста и развития детей называется:

- а) аксселирация
- б) дистрофия;
- в) ожирение;
- г) гипотрофия

## **2. Вопросы и задания для итогового контроля**

### **Теоретические вопросы**

1. Предмет гигиены и экологии человека. Содержание, связь с другими дисциплинами. Роль гигиены и экологии в системе наук, изучающих природную среду.
2. Задачи гигиены и экологии. Разделы гигиены и экологии. Методы гигиенических исследований, гигиеническое нормирование.
3. Краткая история возникновения гигиены, экологии и экологии человека.
4. Антропогенное воздействие на окружающую среду, глобальные экологические проблемы (изменение климата, кислотные дожди, «озоновые дыры» и т.д.).
5. Влияние антропогенных экологических факторов на состояние здоровья населения.
6. Физические, химические свойства атмосферного воздуха - температура, влажность, подвижность воздуха, атмосферное давление, электрическое состояние, их гигиеническое значение. Характеристика солнечной радиации.
7. Физические и химические свойства воды, её физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение. Источники загрязнения.
8. Гигиенические критерии оценки качества воды.
9. Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Почвенный воздух, пористость, капиллярность. Химический состав почвы.
10. Значение примесей антропогенного характера. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищение почвы.
11. Влияние жилищных условий на состояние здоровья населения.
12. Планировка и застройка населенных пунктов.
13. Микроклимат помещений, влияние на здоровье человека.
14. Гигиенические требования к земельному участку и подразделениям

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
--------------------	--------------------------	-----------------------

ЛПУ. Больничный режим.

15. Урбанизация населённых мест. Положительное и отрицательное значение урбанизации.

16. Гигиенические требования к общежитиям.

17. Рациональное питание, элементы рационального питания. Питание как элемент здорового образа жизни.

18. Гигиеническая характеристика продуктов.

19. Пищевые отравления и их профилактика.

20. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания.

21. Характеристика белков, жиров и углеводов.

22. Значение витаминов и их основные источники. Витаминизация продуктов и готовой пищи.

23. Трудовая деятельность и физиологические функции организма.

24. Утомление и его причины. Переутомление. Профилактика..

25. Санитарно-гигиеническая оценка факторов производственной среды. Профвредности и профзаболевания, их профилактика.

26. Гигиена труда медицинского персонала. Основные направления профилактики профессиональных заболеваний.

27. Образ жизни и его влияние на здоровье человека. Гигиенические принципы организации здорового образа жизни.

28. Основные средства санитарного просвещения.

29. Гигиеническое воспитание в деятельности ЛПУ. Санитарное просвещение в ЛПУ

30. Роль среднего медицинского персонала в пропаганде здорового образа жизни.

### **Практические задания**

**Задания 1.** Расчет и оценка коэффициента аэрации в учебной комнате.

**Задания 2.** Расчет объема вентиляции и кратности воздухообмена учебной комнаты.

**Задания 3.** Расчет необходимого времени проветривания помещения.

**Задания 4.** Формулировка заключения и рекомендаций по оптимизации воздушной среды учебной комнаты.

**Задания 5.** Определить средней температуры воздуха и градиента температур по вертикали и горизонтали: измерения проводятся в трех точках (у внутренней стены, в центре и у наружной стены учебной комнаты) на двух уровнях -1,5 и 0,15 м; рассчитывается средняя арифметическая величина из

<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2022</b>
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

шести полученных значений температур и их градиент по вертикали и горизонтали

**Задания 6.** Определение относительной влажности воздуха с помощью аспирационного психрометра или психрометрического гигрометра.

**Задания 7.** Определение скорости движения воздуха с помощью шарового кататермометра

**Задания 8.** Определение частоты пульса по стандартной методике.

**Задания 9.** Определение частоты дыхания по стандартной методике.

**Задания 10.** Расчет и оценка уровня искусственной освещенности в учебной комнате по удельной мощности.

**Задания 11.** Органолептическое и физико-химическое исследование молока.

**Задания 12.** Расчет распределения энергетической ценности фактического рациона по отдельным приемам пищи.

**Задания 13.** Формулировка заключения и рекомендаций по обеспечению сохранности витаминов в продуктах питания.

**Задания 14.** Определение показателей, характеризующих статус питания.

**Задания 15.** Исследование способности студента к умственной работе в вынужденном темпе (методика изложена в справочном материале по теме), оформление протокола.