

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

на заседании

Учебно-методического совета

«26» марта 2025 года, протокол № 6

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
д.м.н., профессор В.И. Орел

СОГЛАСОВАНО

Проректор по послевузовскому,
дополнительному профессиональному
образованию и региональному развитию
здравоохранения,
д.м.н., профессор Ю.С. Александрович

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

для обучающихся по основным образовательным программам высшего образования
(программ ординатуры) по специальности
32.08.07 «Общая гигиена»

уровень подготовки кадров высшей квалификации
Нормативный срок обучения – 2 года

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2025 г.

1. Требования к результатам освоения программы практики

В результате освоения программы практики ординатор должен знать:

- законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;
- практические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения;
- информационно-коммуникативные технологии в государственных органах и организациях, межведомственный документооборот;
- учетные системы, обеспечивающие поддержку выполнения органами государственной власти и организациями основных задач и функций;
- информационно-аналитические системы, обеспечивающие сбор, обработку, хранение и анализ данных;
- возможности и особенности применения современных информационно-коммуникационных технологий в государственных органах и организациях, включая использование возможностей межведомственного документооборота;
- межведомственный документооборот;
- основы управления персоналом, включая основы нормирования труда, оценки и мотивации персонала, организации оплаты труда;
- системы управления государственными информационными ресурсами;
- трудовое, гражданское, административное законодательство Российской Федерации.

уметь:

- рассматривать материалы и дела о нарушениях законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, выносить постановления и определять наложение административных взысканий;
- предъявлять иски в суд и арбитражный суд в случае выявления нарушений в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- выдавать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам санитарно-эпидемиологические заключения, предусмотренные Российской Федерации;
- выдавать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания об устранении выявленных нарушений в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей;
- принимать в установленном порядке меры — по приостановлению деятельности при выявлении нарушения законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;

- выносить при угрозе возникновения и распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, постановления о госпитализации или об изоляции больных инфекционными заболеваниями, граждан, находящихся в контакте с инфекционными больными; проведении профилактических прививок по эпидемическим показаниям гражданам или отдельным группам граждан;
- отстранять от работы лиц, являющихся носителями возбудителей инфекционных заболеваний;
- вводить (отменять) ограничительные (карантин) в организациях и на объектах;
- вносить в федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления предложения о реализации мер по эпидемиологической обстановки;
- использовать информационно-коммуникационные технологии;
- разрабатывать проекты нормативных актов и методических документов, необходимых для внедрения современных методов и инструментов оказания услуг в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей;
- осуществлять консультирование граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции организации в доступной форме, предотвращать возможные конфликтные ситуации.

владеть навыками:

- рассмотрение материалов и дел о нарушениях законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения;
- вынесение постановления о назначении административного наказания;
- приостановление отдельных видов деятельности;
- передача материалов о нарушениях законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в правоохранительные органы, в суд и исков в арбитражный суд;
- вынесение постановлений при угрозе возникновения и распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих;
- выдача санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии проектов нормативных правовых актов санитарным нормам;
- рассмотрение обращений граждан и юридических лиц и принятие соответствующих мер;
- установление причин и выявление условий возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);

- взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и общественными объединениями;
- оказание содействия общественным объединениям в вопросах защиты прав потребителей и благополучия человека;
- организация деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор) учреждений, обеспечивающих их деятельность;
- организация деятельности структурных подразделений органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность;
- планирование деятельности органов и учреждений (подразделений), определение основных действий, разработка и построение системы планов, направленных на выполнение профессиональных задач в деятельности;
- ведение личного приема граждан, представителей юридических лиц, консультирование по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;
- идентификация задач в области развития органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения программы практики по специальности 32.08.07 «Общая гигиена»

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции			
1	УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Текущий Промежуточный
	УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Текущий Промежуточный
Профессиональные компетенции			
2	ПК-1	готовность к организации деятельности по обеспечению функционирования органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность	Текущий Промежуточный
3	ПК-2	готовность к организации межведомственного взаимодействия	Текущий Промежуточный

		и обеспечению развития деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность	
4	ПК-3	готовность к осуществлению деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	Текущий Промежуточный
5	ПК-4	готовность к осуществлению деятельности по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	Текущий Промежуточный
Общепрофессиональные компетенции			
6	ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Текущий Промежуточный
7	ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Текущий Промежуточный
8	ОПК-4	Способен проводить гигиеническую диагностику факторов среды обитания	Текущий Промежуточный
9	ОПК-5	Способен разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс санитарно-гигиенических, санитарно-противоэпидемических и медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья, снижение инфекционной и массовой неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения	Текущий Промежуточный
10	ОПК-6	Способен разрабатывать, обосновывать, контролировать выполнение и оценивать эффективность управленческих решений по снижению (устранению) неблагоприятного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения	Текущий Промежуточный
11	ОПК-7	Способен проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и иные	Текущий Промежуточный

		виды оценок	
12	ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и гигиеническому воспитанию и обучению	Текущий Промежуточный
13	ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Текущий Промежуточный

1. Материалы оценки результатов обучения, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе практики (Б 2)

2, 3 семестры

№	Индекс компетенции	Наименование контрольных мероприятий			
		Тестирование	Собеседование	Выполнение практических навыков	Решение задач
		Наименование материалов оценочных средств			
		Тесты	Вопросы собеседования	Алгоритмы практических навыков	Задачи
		№ задания			
1.	УК-1	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
2.	УК-2	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
3.	ПК-1	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
4.	ПК-2	Б1.О.02 1-200	Б1.О.1 1-37		1-20

		Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		
5.	ПК-3	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
6.	ПК-4	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
7.	ОПК-1	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
8.	ОПК-2	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
9.	ОПК-4	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
10	ОПК-5	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20

		100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100			
11.	ОПК-6	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
12	ОПК-7	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
13	ОПК-8	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20
14	ОПК-9	Б1.О.02 1-200 Б1.О.03 1-200 Б1.О.04 1-200 Б1.В.01-100 Б1.В.ДЭ.1.1 1-100 Б1.В.ДЭ.1.2 1-100	Б1.О.1 1-37 Б1.О.2 1-63 Б1.О.3 1-22 Б1.О.4 1-37		1-20

Тесты

«Основы организации работы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) в системе федеральных органов исполнительной власти»

1. Предпосылками для проведения реформ в службе санитарно-эпидемиологического надзора явились:
 - 1) экономический кризис в стране
 - 2) проведение административно-политических реформ, направленных на разделение законодательной, судебной и исполнительной властей
 - 3) слабая нормативно-правовая основа организации надзора
 - 4) верно 1 и 2
 - 5) верно 2 и 3

2. Основными направлениями реформы санитарно-эпидемиологической службы явились:

- 1) укрупнение и централизация имеющихся учреждений
- 2) разделение функций на надзорную и исполнительную
- 3) решение вопросов правового регулирования
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1,2 и 3

3. Основное направление деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека:

- 1) организационное
- 2) непосредственное осуществление надзора на территории
- 3) административно-хозяйственное обеспечение деятельности центров
- 4) верно 1и 3
- 5) верно 1 и 2

4. В структуре Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека имеются следующие управления:

- 1) санитарного надзора
- 2) эпидемиологического надзора
- 3) контроля особо опасных инфекций
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1,2 и 3

5. Основными задачами центров санитарно-эпидемиологического надзора (до реформирования) были:

- 1) обеспечение надзора за соблюдением санитарного законодательства
- 2) представление информационно-аналитических материалов по вопросам санэпидблагополучия в органы исполнительной власти
- 3) профилактика инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний
- 4) верно 1,2 и 3
- 5) верно 1 и 3

6. Основными задачами территориальных отделов управлений Роспотребнадзора являются:

- 1) обеспечение надзора за соблюдением санитарного законодательства
- 2) организация социально-гигиенического мониторинга на территории
- 3) проведение лабораторно-инструментальных исследований.
- 4) верно 1,2 и 3
- 5) верно 1 и 2

7. Установите соответствие в финансировании органов и учреждений Роспотребнадзора Управления Роспотребнадзора в субъекте РФ:

- 1) федеральный бюджет
- 2) внебюджетные источники
- 3) региональный бюджет
- 4) верно 2 и 3
- 5) верно 1 и 2

8. Установите соответствие в финансировании органов и учреждений Роспотребнадзора, Центров Гигиены и Эпидемиологии:

- 1) федеральный бюджет

- 2) внебюджетные источники
- 3) региональный бюджет
- 4) верно 2 и 3
- 5) верно 1 и 2

9. Вопросы санитарно-эпидемиологического нормирования, разработки санитарных правил, их утверждения и введение в действие изложены в следующей главе Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (№52):

- 1) общие положения
- 2) права и обязанности граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 3) государственное регулирование в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 4) санитарно-эпидемиологические требования обеспечения безопасности среды обитания для здоровья человека
- 5) санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия

10. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается:

- 1) мерами по привлечению к ответственности за нарушение санитарного законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 2) проведением социально-гигиенического мониторинга
- 3) лицензированием видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека
- 4) проведением государственного санитарно-эпидемиологического нормирования
- 5) всем вышеперечисленным

11. Согласно Закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», граждане имеют право на:

- 1) благоприятную среду обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на здоровье человека
- 2) получать информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке, качестве и технологиях изготовления продуктов и товаров
- 3) осуществлять общественный контроль за выполнением санитарных правил
- 4) вносить в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, предложения об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 5) все вышеперечисленное

12. Законом «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» устанавливается:

- 1) порядок проведения мероприятий по контролю, осуществляемых органами государственного контроля (надзора)
- 2) права юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора), меры по защите их прав и законных интересов
- 3) обязанности органов государственного контроля (надзора) и их должностных лиц при проведении мероприятий по контролю
- 4) верно 1 и 2

5) верно 1,2 и 3

13. В соответствии с законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» граждане РФ имеют право на:

- 1) общественный контроль за выполнением санитарных правил
- 2) благоприятную среду обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на человека
- 3) информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке
- 4) возмещение в полном объеме вреда, причиненного их здоровью или имуществу вследствие нарушения другими гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарного законодательства
- 5) все вышеперечисленное

14. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается посредством:

- 1) профилактики заболеваний
- 2) проведения социально-гигиенического мониторинга
- 3) государственного санитарно-эпидемиологического нормирования
- 4) мер по гигиеническому воспитанию и обучению населения и пропаганде здорового образа жизни
- 5) всего вышеперечисленного

15. Организация и проведение государственного планового и внепланового контроля юридических лиц и индивидуальных предпринимателей представлены в Законе:

- 1) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (№52-ФЗ)
- 2) «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (№294-ФЗ)
- 3) «О защите прав потребителей» (№2300-1)
- 4) Кодексе РФ об административных правонарушениях (№ 195-ФЗ);
- 5) Трудовом кодексе

16. Защита прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении федеральными органами исполнительной власти, власти субъектов РФ государственного контроля (надзора) представлена в Законе:

- 1) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- 2) «О защите прав потребителей»
- 3) «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»
- 4) «Об административных правонарушениях»
- 5) «О лицензировании отдельных видов деятельности»

17. Цели производственного контроля представлены в статье Закона:

- 1) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (№52-ФЗ)
- 2) «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (№294-ФЗ)
- 3) «О защите прав потребителей» (№2300-1)
- 4) Кодексе РФ об административных правонарушениях (№195-ФЗ)
- 5) Трудовом кодексе

18. Кто является главным государственным санитарным врачом РФ:
- 1) главный государственный ветеринарный инспектор
 - 2) главный врач ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора
 - 3) руководитель Управления Роспотребнадзора по субъекту РФ
 - 4) начальник Департамента Министерства здравоохранения и социального развития РФ
 - 5) руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
19. Специалисты Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека являются:
- 1) муниципальными служащими
 - 2) гражданскими служащими
 - 3) военными служащими
 - 4) врачами
 - 5) служащими
20. Территориальным органом, уполномоченным от имени Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека осуществлять надзор, в субъектах РФ является:
- 1) Министерство здравоохранения субъекта РФ
 - 2) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъекте РФ
 - 3) Управление Роспотребнадзора по субъекту РФ
 - 4) Правительство субъекта РФ
 - 5) Управление Росздравнадзора по субъекту РФ
21. Орган государственного контроля (надзора) проводит в плановом порядке контроль деятельности юридического лица или индивидуального предпринимателя не более чем:
- 1) 1 раз в год
 - 2) 1 раз в 2 года
 - 3) 1 раз в 3 года
 - 4) по определению суда
 - 5) один раз в квартал
22. Основанием для внеплановой проверки юридического лица являются:
- 1) контроль исполнения предписаний об устранении выявленных нарушений
 - 2) ежемесячный контроль производственной среды или выпускаемой продукции хозяйствующими объектами
 - 3) обращения граждан с жалобами на нарушения их прав и интересов действиями (бездействиями) иных юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей, связанные с невыполнением или обязательных требований.
 - 4) верно 2 и 3
 - 5) верно 1,2 и 3
23. Территориальное управление Роспотребнадзора и Центр гигиены и эпидемиологии осуществляют взаимодействие по следующим направлениям:
- 1) лицензирование отдельных видов деятельности
 - 2) социально-гигиенический мониторинг
 - 3) проведение эпидемиологического расследования в очаге инфекционного заболевания

- 4) верно 2 и 3
- 5) верно 1 и 2

24. Производственный контроль осуществляется:

- 1) сотрудниками ЦГиЭ
- 2) специалистами Территориальных управлений Роспотребнадзора
- 3) индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами
- 4) гражданами и общественными организациями
- 5) все вышеперечисленное

25. Территориальные управления Роспотребнадзора и Центры гигиены и эпидемиологии составляют следующие планы:

- 1) основных организационных мероприятий на год
- 2) проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на год
- 3) основные направления деятельности на год
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

26. В полномочия ТУ Роспотребнадзора при проверке соблюдения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами санитарного законодательства и законодательства в области защиты прав потребителей входят:

- 1) проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, лабораторных и инструментальных исследований
- 2) организация и проведение мероприятий по надзору
- 3) принятие мер по результатам проверок
- 4) верно 1,2 и 3
- 5) верно 2 и 3

27. В функции ТУ Роспотребнадзора по рассмотрению обращений, заявлений и жалоб юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан входят:

- 1) прием, регистрация обращений, заявлений и жалоб
- 2) проведение внеплановых мероприятий по надзору
- 3) оформление предписаний и контроль их исполнения
- 4) оформление протокола об административном правонарушении;
- 5) все вышеперечисленное

28. При проведении внепланового контроля специалистом ТУ Роспотребнадзора выявлены нарушения правил продажи детского питания и оформлен документ:

- 1) протокол о временном запрете деятельности
- 2) протокол об административном правонарушении
- 3) протокол о приостановлении деятельности
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1,2 и 3

29. Территориальное управление Роспотребнадзора и ЦГиЭ осуществляют взаимодействие по следующим направлениям:

- 1) социально-гигиенический мониторинг

- 2) привлечение к административной ответственности
- 3) проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение, выявление и ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 2 и 3

30. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор - это:

- 1) деятельность по предупреждению, обнаружению, пресечению нарушений законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 2) разработка санитарно-противоэпидемических мероприятий
- 3) проведение санитарно-эпидемиологических исследований, направленных на установление причин возникновения и распространения
- 4) инфекционных заболеваний и массовых не инфекционных заболеваний
- 5) производственный контроль
- 6) проведение лабораторных исследований

31. Для проведения санитарно-эпидемиологических исследований предпринимателю необходимо:

- 1) обратиться с заявлением в ЦГиЭ
- 2) обратиться с заявлением в Управление Роспотребнадзора
- 3) обратиться с заявлением в лабораторию, аккредитованную в Системе аккредитации лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологические исследования, испытания;
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1 и 2

32. Как часто выполняются ЦГиЭ лабораторные исследования по обеспечению надзорных мероприятий, осуществляемых Управлением Роспотребнадзора на безвозмездной основе:

- 1) один раз в полгода
- 2) один раз в год
- 3) один раз в два года
- 4) один раз в три года
- 5) в соответствии с планом мероприятий

33. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза - это:

- 1) деятельность ФС РПН и ее территориальных органов, ЦГиЭ, а также других аккредитованных организаций по установлению вредного воздействия на человека факторов среды обитания, определению степени этого воздействия и прогнозированию санитарно-эпидемиологической обстановки
- 2) деятельность ФС РПН и ее территориальных органов, ЦГиЭ, а также других аккредитованных организаций по установлению соответствия проектной и иной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам

- 3) деятельность ЦГиЭ по подготовке документа, удостоверяющего соответствие (несоответствие) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
- 4) совместная деятельность ФС РПН и ее территориальных органов, ЦГиЭ, а также других аккредитованных организаций по установлению вредного воздействия на человека факторов среды обитания
- 5) подготовка документа, удостоверяющего исследование по сертификации

34. Управления Роспотребнадзора и ЦГиЭ осуществляют взаимодействие по следующим направлениям:

- 1) социально-гигиенический мониторинг
- 2) прием и рассмотрение обращений, заявлений и жалоб юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан
- 3) проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение, выявление и ликвидацию последствий
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1 и 3

35. В ЦГиЭ работают следующие сотрудники:

- 1) врачи по общей гигиене
- 2) химики-эксперты
- 3) государственные служащие
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1,2 и 3

36. Для исследования образцов продукции в ЦГиЭ предпринимателю необходимо:

- 1) подать заявление о проведении лабораторных исследований
- 2) оплатить счет за проведение исследований
- 3) ознакомиться с областью аккредитации ИЛЦ
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1,2 и 3

37. Задачами социально-гигиенического мониторинга являются:

- 1) гигиеническая оценка факторов среды обитания и здоровья населения
- 2) формирование государственной политики в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 3) установление причин возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1 и 2

38. Для формирования региональной политики в области охраны здоровья граждан требуется информация о факторах среды обитания и здоровья населения на уровнях:

- 1) федеральный
- 2) региональный
- 3) муниципальный
- 4) верно 2 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

39. В Федеральный информационный фонд поступает информация о состоянии здоровья населения из:

- 1) органов исполнительной власти
- 2) Федеральной службы государственной статистики
- 3) Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
- 4) верно 1,2 и 3
- 5) верно 2 и 3

40. Информационный фонд социально-гигиенического мониторинга получает информацию о показателях:

- 1) состояния здоровья населения
- 2) состояния среды обитания человека
- 3) социально-экономического состояния территории
- 4) верно 2 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

41. Факторы среды обитания, изучаемые в системе социально-гигиенического мониторинга:

- 1) социальные
- 2) химические
- 3) физические
- 4) биологические
- 5) все вышеперечисленное

42. Федеральный информационный фонд данных СГМ включает:

- 1) базу данных о состоянии здоровья населения
- 2) базу данных среды обитания человека
- 3) перечень нормативных и правовых актов
- 4) перечень методических документов в области анализа, прогноза
- 5) и определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека
- 6) все вышеперечисленное

43. При проведении плановых мероприятий по надзору территориальными органами прокуратуры и Роспотребнадзора с привлечением экспертов ЦГиЭ в детском саду были выявлены факты нарушения санитарного законодательства. Кто из членов комиссии уполномочен составить протокол об административном правонарушении:

- 1) сотрудник прокуратуры
- 2) врач ЦГиЭ
- 3) специалист Управления Роспотребнадзора по субъекту РФ
- 4) директор детского сада
- 5) все вышеперечисленные

44. При проведении плановых мероприятий по надзору в городской больнице NQ2 был установлен факт нарушения санитарных правил, выразившийся в несоблюдении противоэпидемического режима в операционной, подтвержденный неудовлетворительными результатами микробиологических исследований воздуха. К

какой ответственности специалистами Управлений Роспотребнадзора по субъектам РФ может быть привлечено должностное лицо (главный врач):

- 1) дисциплинарной
- 2) административной
- 3) уголовной
- 4) все вышеперечисленное верно
- 5) верно 1 и 2

45. При обжаловании протокола об административном правонарушении должностные лица организации могут обращаться:

- 1) в суд по месту жительства
- 2) суд по месту расположения хозяйствующего объекта
- 3) вышестоящую инстанцию
- 4) верно 1,2 и 3
- 5) верно 2 и 3

46. При проведении внепланового контроля должностным лицом Роспотребнадзора выявлено нарушение сроков реализации молочных продуктов в магазине № 1 и оформлен документ:

- 1) акт внеплановых мероприятий по надзору
- 2) протокол об административном правонарушении
- 3) предписание
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1,2 и 3

47. Предупреждение - это вид наказания:

- 1) административной ответственности
- 2) дисциплинарной ответственности
- 3) уголовной ответственности
- 4) гражданско-правовой
- 5) все вышеперечисленное

48. В какие сроки необходимо оформить протокол об административном правонарушении на должностное лицо предприятия:

- 1) в день выявления нарушений
- 2) не более 2 суток с момента выявления нарушения
- 3) не более 10 суток с момента выявления нарушения
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 2 и 3

49. Виды ответственности при нарушении Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Закона «О защите прав потребителей», Закона «Об охране окружающей среды» должностными и юридическими лицами:

- 1) дисциплинарная
- 2) административная
- 3) уголовная
- 4) все вышеперечисленное верно
- 5) верно 1 и 3

50. При проведении производственного контроля директором ресторана «Мечта» К повару М. могут быть применены следующие виды дисциплинарной ответственности за нарушение санитарных норм и правил:

- 1) замечание
- 2) увольнение
- 3) выговор
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

51. Основным законом, регулирующим дисциплинарную ответственность, является:

- 1) Кодекс РФ об административных правонарушениях
- 2) Трудовой кодекс (КЗОТ)
- 3) Уголовный кодекс
- 4) Уголовно-процессуальный кодекс
- 5) все выше перечисленное

52. К оперативным показателям деятельности Роспотребнадзора относятся:

- 1) удельный вес взысканных штрафов
- 2) удельный вес учащихся, охваченных горячим питанием
- 3) удельный вес зарегистрированных объектов недвижимости и земельных участков
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1 и 2

53. Какие показатели характеризуют деятельность Роспотребнадзора по эффективности иммунизации населения:

- 1) выполнение утвержденного плана мероприятий по надзору (контролю)
- 2) уровень инфекционной заболеваемости инфекциями, управляемыми средствами специфической профилактики
- 3) повышение эффективности профилактики вертикального пути передачи БИЧ от матери к ребенку
- 4) удельный вес населения, охваченного комплексным контролем по факторам окружающей среды
- 5) все перечисленные

54. Какие показатели характеризуют деятельность службы Роспотребнадзора по осуществлению социально-гигиенического мониторинга:

- 1) удельный вес мониторируемых показателей от числа регламентируемых к наблюдению (включенных в ФИФ)
- 2) удельный вес населения, охваченного комплексным контролем по факторам окружающей среды
- 3) удельный вес организаций, имеющих свидетельства о государственной регистрации на продукцию
- 4) верно 1,2 и 3
- 5) верно 1 и 2

55. Какие показатели входят в перечень «Конечные общественно значимые результаты»:

- 1) рождаемость
- 2) смертность
- 3) удельный вес населенных пунктов, обеспеченных водой надлежащего качества с централизованных систем водоснабжения
- 4) показатели достижения определенного уровня удовлетворенности граждан качеством и доступностью государственных услуг
- 5) все вышеперечисленные

56. Какая учетно-отчетная документация необходима для оценки эпидемиологической ситуации в населенных пунктах:

- 1) форма № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях»
- 2) форма № 26-07 «Сведения о работе органов и организаций Роспотребнадзора по разделу "Радиационная гигиена"
- 3) форма №23-06 «Сведения о вспышках инфекционных заболеваний»
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1 и 3

57. Отличие метода "управления с помощью целей" от метода "программно-целевого планирования" при их использовании в "программах здоровья" заключается

- 1) в акценте на эффективное обращение информации и нежесткости целей и средств
- 2) в более высокой эффективности и экономичности
- 3) в приложимости только к региональным проблемам
- 4) верно 2 и 3
- 5) все вышеперечисленное верно

58. Основной недостаток АГИС "Здоровье" заключается

- 1) в отсутствии индивидуальных характеристик обследуемого контингента
- 2) в отсутствии алгоритмов непараметрического анализа
- 3) в отсутствии социально-экономических характеристик региона
- 4) верно 1 и 2
- 5) все вышеперечисленное верно

59. Выберите группу показателей, которая характеризует агенты, непосредственно влияющие на организм человека

- 1) микроклиматические характеристики, умственная нагрузка, эмоциональное напряжение, физические факторы среды
- 2) условия (охраны) труда, физическая активность, курение, структура семьи, природные условия
- 3) частота и длительность заболеваний, инвалидность, смертность, психический комфорт
- 4) верно 1 и 2
- 5) все вышеперечисленное верно

60. Укажите группу показателей, характеризующих элементы формирования действующих на человека агентов

- 1) микроклиматические характеристики, умственная нагрузка, эмоциональное
- 2) напряжение, физические факторы среды
- 3) условия (охраны) труда, физическая активность, курение, структура семьи,

- 4) природные условия
- 5) частота и длительность заболеваний, инвалидность, смертность, психический комфорт
- 6) верно 1 и 3
- 7) все вышеперечисленное верно

61. Укажите, какая группа показателей определяет значительность эпидситуации и системы, ведущей наблюдение за ней

- 1) общее число случаев заболевания, коэффициент летальности, смертность, потеря трудоспособности, медицинские расходы, эффективность мер профилактики
- 2) популяция, включенная в сферу наблюдений, структура собираемой информации, источники информации, форма передачи и хранения информации
- 3) простота, гибкость, чувствительность, достоверность, репрезентативность, современность
- 4) верно 2 и 3
- 5) все вышеперечисленное верно

62. К группе показателей, определяющих компоненты и функционирование систем эпиднадзора, относится

- 1) общее число случаев заболевания, коэффициент летальности, смертность, потеря трудоспособности, медицинские расходы, эффективность мер профилактики
- 2) популяция, включенная в сферу наблюдений, структура собираемой информации, источники информации, форма передачи и хранения информации
- 3) простота, гибкость, чувствительность, достоверность, репрезентативность, современность
- 4) верно 1 и 3
- 5) все вышеперечисленное верно

63. Укажите правильную последовательность действий при системном анализе проблем улучшения здоровья

- 1) формулировка проблемы, сбор информации, идентификация системы, спецификация альтернатив, оценка альтернатив
- 2) идентификация системы, сбор информации, формулировка проблемы, оценка альтернатив, специфика альтернатив
- 3) формулировка проблемы, спецификация альтернатив, оценка альтернатив, сбор информации, идентификация системы
- 4) сбор информации, идентификация системы, формулировка проблемы, спецификация альтернатив, оценка альтернатив
- 5) все вышеперечисленное верно

64. Пара следующих показателей: уровень детской смертности 15% о - уровень заболеваемости детей (количество заболевших на 100000 детей) представляет собой

- 1) цель-критерий
- 2) цель-цель
- 3) критерий-цель
- 4) критерий-критерий
- 5) все вышеперечисленное верно

65. Альтернатива решения задачи управления здоровьем - это

- 1) другая цель управления

- 2) дополнительные финансовые средства для решения задачи
- 3) параллельное решение задачи двумя рабочими группами
- 4) вариант решения задачи другими средствами
- 5) все вышеперечисленное верно

66. Чтобы построить дерево целей при разработке целевой программы управления охраной здоровья, необходимо

- 1) главную цель разбить на подцели первого уровня, каждую из целей первого уровня разбить на подцели второго уровня и т.д.
- 2) перечислить желательные положительные эффекты программы и упорядочить их в виде дерева
- 3) построить дерево иерархической системы управления программой и с каждым элементом этой системы соотнести его цель
- 4) верно 2 и 3
- 5) все вышеперечисленное верно

67. Под обратной связью понимают

- 1) стрелочку, направленную к рассматриваемому элементу от какого-либо другого элемента
- 2) совокупность влияний других элементов системы на рассматриваемый элемент
- 3) замкнутую цепочку связей между элементами системы
- 4) влияние рассматриваемого элемента на совокупность других элементов
- 5) все вышеперечисленное верно

68. Определите правильное соотношение практической полезности различных методов, применяемых для структурного анализа сложных объектов в системе "среда-здоровье" (методы расположены в порядке убывания практической значимости)

- 1) метод классификации, метод структурированных списков, метод блок-схем
- 2) метод структурированных списков, метод блок-схем, метод классификации
- 3) метод блок-схем, метод классификации, метод структурированных списков
- 4) верно 1 и 2
- 5) все вышеперечисленное верно

69. Системный анализ задачи управления здоровьем начинается

- 1) с оценки кадровых возможностей решения задачи
- 2) с анализа стоимости решения задачи
- 3) с выработки альтернатив решения задачи
- 4) с построения дерева целей
- 5) все вышеперечисленное

70. Основной причиной нарушений здоровья является

- 1) действие вредных факторов внешней среды
- 2) социально-экономическое неблагополучие
- 3) патологические процессы в организме
- 4) невозможность адаптации организма к среде обитания
- 5) все вышеперечисленное

71. Укажите определение здоровья, рекомендованное Всемирной Организацией Здравоохранения

- 1) "здоровье" - это состояние максимальной адаптированности организма к окружающей социальной и природной среде

- 2) "здоровье" - это состояние полного физического, душевного и социального благополучия
- 3) "здоровье" - это состояние полной реализации социальных и биологических потребностей индивида
- 4) "здоровье" – это отсутствие заболеваний и физических дефектов
- 5) нет правильного определения

72. Для определения экспозиции при воздействии агента важны следующие характеристики

- 1) величина и время воздействия
- 2) частота и время воздействия
- 3) величина, частота и время воздействия
- 4) время воздействия
- 5) все вышеперечисленное верно

73. Из количественных критериев уровня здоровья населения главным показателем здоровья нации является

- 1) уровень детской смертности
- 2) средняя продолжительность жизни
- 3) ожидаемая продолжительность здоровой жизни
- 4) трудовой потенциал населения
- 5) все вышеперечисленное верно

74. Из перечисленных индикаторов можно включить в число базовых индикаторов здоровья

- 1) число заболеваний гриппом
- 2) смертность от рака легких
- 3) доля лиц, имеющих белковой недостаточный рацион питания
- 4) количество инвалидов I группы
- 5) все вышеперечисленное верно

75. К демографическим показателям не относится

- 1) естественный прирост
- 2) смертность
- 3) возрастно-половой состав населения
- 4) физическое развитие отдельных групп населения
- 5) рождаемость

76. Наиболее рациональной формой организации массовых осмотров детей и подростков является

- 1) осмотр всех детей педиатром и специалистами
- 2) осмотр всех детей педиатром, а декретированных возрастов - специалистами
- 3) осмотр всех детей педиатром с использованием скрининговых тестов
- 4) проведение скрининговых обследований медсестрой, а выделенных детей - педиатром и специалистами
- 5) осмотр всех детей специалистами

77. Для прогнозирования состояния здоровья населения используются следующие методы

- 1) копи - пара (опытного и контрольного районов)
- 2) дисперсионный анализ
- 3) регрессионный анализ

- 4) экстраполяция
- 5) все вышеперечисленные верно

78. За какой период времени изучаются показатели заболеваемости населения для построения экстрапопуляционного прогноза и выявления трендов ее увеличения:

- 1) 1 год
- 2) 3 года
- 3) 5 лет
- 4) 8 лет
- 5) 10 лет и более

79. Для оценки специфического воздействия химических загрязнителей на организм используются показатели:

- 1) ПДК
- 2) ПДУ
- 3) ПДД
- 4) суммарный Р
- 5) суммарный К

80. Для оценки неспецифического воздействия химических загрязнителей на организм используются показатели:

- 1) ПДК
- 2) ПДУ
- 3) ПДД
- 4) суммарный Р
- 5) суммарный К

81. Для санитарного ранжирования территорий по остроте проблемных ситуаций используются показатели:

- 1) уровни загрязнения
- 2) численность населения
- 3) показатели здоровья
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

82. Социально-гигиенический мониторинг — это

- 1) система организационных, социальных, медицинских, санитарно-эпидемиологических, научно-технических, методологических и иных мероприятий; система организации сбора, обработки и анализа информации о факторах окружающей среды, определяющих состояние здоровья населения
- 2) комплексная оценка и принятие оздоровительных мероприятий и гигиенических факторов, действующих на здоровье населения на федеральном, региональном и местном уровнях
- 3) государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья и воздействием факторов среды обитания
- 4) система организации сбора, обработки и анализа информации о факторах окружающей среды, определяющий состояние здоровья населения
- 5) все вышеперечисленное верно

83. Основной целью социально-гигиенического мониторинга является

- 1) получение достоверной и объективной информации об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения
 - 2) обеспечение государственных органов, предприятий,
 - 3) учреждений, а также граждан информацией о состоянии окружающей среды и здоровья населения
 - 4) установление, предупреждение и устранение или уменьшение факторов и условий вредного влияния среды обитания на здоровье человека
 - 5) подготовка предложений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения
 - 6) все вышеперечисленное верно
84. Информационный фонд социально-гигиенического мониторинга представляет
- 1) базу данных наблюдения за обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения
 - 2) многолетние данные наблюдений за состоянием среды и здоровья, а также нормативные материалы и программные средства для выявления связей между этими состояниями
 - 3) совокупность баз данных, характеризующих здоровье населения, состояние среды обитания, социально-экономическое положение
 - 4) верно 1 и 3
 - 5) все вышеперечисленное верно
85. Органы управления регионального уровня для решения своих локальных задач могут пользоваться следующей информацией федерального уровня
- 1) информацией о распределении финансовых ресурсов между регионами
 - 2) сравнительными данными о здоровье населения России и других стран
 - 3) информацией о межрегиональных различиях в показателях состояния среды обитания человека и его здоровья
 - 4) верно 1 и 2
 - 5) все вышеперечисленное верно
86. Вклад и значение для жителей региона вредных факторов, равномерно распределенных по территории региона, может быть оценен
- 1) путем формирования репрезентативной выборки из жителей региона, проживающих в разных местах, и сравнительного анализа действия на них изучаемых факторов
 - 2) путем анализа межрегиональных различий на федеральном уровне
 - 3) путем длительных многолетних наблюдений за изменениями интенсивности вредных факторов
 - 4) верно 1 и 2
 - 5) все вышеперечисленное верно
87. Объем выборки (количество обследованных) должен превышать число факторов, принимаемых во внимание при организации социально-гигиенического мониторинга
- 1) в 2-3 раза
 - 2) в 10-15 раз
 - 3) в 30-50 раз
 - 4) в 5-8 раз
 - 5) все вышеперечисленное верно

88. Группа риска — это

- 1) совокупность лиц, подверженных более высокому уровню действия вредного фактора
 - 2) совокупность лиц, обладающих более высокой чувствительностью к вредному фактору
 - 3) совокупность лиц, у которых можно ожидать наиболее сильные и неблагоприятные изменения здоровья
 - 4) верно 1 и 2
 - 5) все вышеперечисленное верно
89. Организации общественного питания не допускается размещать в:
- 1) отдельно стоящих зданиях
 - 2) пристроенных к жилым и иного назначения зданиям
 - 3) встроенно-пристроенных к жилым и иного назначения зданиям
 - 4) нежилых этажах жилых зданий
 - 5) частично нежилых этажах жилых зданий
90. Организации общественного питания не допускается размещать в:
- 1) зданиях организаций торговли
 - 2) зданиях общественного назначения
 - 3) на территории промышленных и иных объектов для обслуживания персонала
 - 4) общежитиях, гостиницах – на жилых этажах
 - 5) общежитиях, гостиницах – на нежилых этажах
91. В организациях общественного питания запрещается принимать:
- 1) мясо всех видов сельскохозяйственных животных с клеймом и ветеринарным свидетельством
 - 2) куриные яйца
 - 3) продовольственное сырье и пищевые продукты без документов, подтверждающих их происхождение, качество и безопасность
 - 4) пищевые продукты с истекшим сроком годности
 - 5) верно 3,4
92. При тепловой обработке мясных и рыбных изделий на выживаемость микроорганизмов не влияет:
- 1) продолжительность тепловой обработки
 - 2) температура внутри изделия к концу обработки
 - 3) исходная степень обсемененности микрофлорой сырья и полуфабрикатов
 - 4) способ тепловой обработки
 - 5) содержание белка в продукте
93. На предприятиях общественного питания не запрещается оставлять на следующий день:
- 1) салаты, винегреты
 - 2) паштеты, студни, заливные блюда
 - 3) соусы, напитки собственного производства
 - 4) омлеты, картофельное пюре
 - 5) мясные супы
94. Оценка качества кулинарной продукции не включает определение:
- 1) массовой доли сахара
 - 2) массовой доли влаги
 - 3) общей кислотности

- 4) массовой доли поваренной соли
 - 5) массовой доли сухих веществ
95. Микробиологические показатели кулинарной продукции характеризуют соблюдение:
- 1) технологических требований производства
 - 2) санитарно-гигиенических условий производства
 - 3) условий хранения и реализации
 - 4) условий транспортировки
 - 5) все перечисленное верно
96. В организациях общественного питания производственный контроль за соблюдением санитарных правил не проводится на этапах и участках:
- 1) приемки сырья и пищевых продуктов
 - 2) хранения сырья и продукции
 - 3) технологического процесса приготовления кулинарной продукции
 - 4) отпуска готовой продукции
 - 5) реализации полуфабрикатов в магазине кулинарии
97. В нежилых помещениях жилых зданий (кроме общежитий) допускается размещать организации общественного питания общей площадью не более:
- 1) 1500 м²
 - 2) 1000 м²
 - 3) 700 м²
 - 4) 500 м²
 - 5) 300 м²
98. В нежилых помещениях жилых зданий (кроме общежитий) допускается размещать организации общественного питания общей площадью не более 700 м² и числом посадочных мест не более:
- 1) 200
 - 2) 150
 - 3) 100
 - 4) 75
 - 5) 50
99. На первом этаже общежития рабочих завода размещение столовой на 100 посадочных мест:
- 1) не допускается
 - 2) допускается
 - 3) допускается по усмотрению учреждений Роспотребнадзора
 - 4) допускается по разрешению дирекции завода
 - 5) разрешается по разрешению органов управления
100. Мусоросборники в организациях общественного питания должны очищаться при:
- 1) полном заполнении и ежедневном хлорировании
 - 2) заполнении не более S объема и ежедневном хлорировании
 - 3) полном заполнении и еженедельном хлорировании
 - 4) заполнении не более $\frac{2}{3}$ объема и ежедневном хлорировании
 - 5) заполнении не более $\frac{3}{4}$ объема и еженедельном хлорировании

Ответы:

1 – 5	26 – 5	51 – 2	76 – 4
2 – 5	27 – 5	52 – 4	77 – 3
3 – 4	28 – 4	53 – 2	78 – 5
4 – 5	29 – 4	54 – 5	79 – 1
5 – 4	30 – 1	55 – 4	80 – 1
6 – 5	31 – 4	56 – 5	81 – 5
7 – 1	32 – 5	57 – 1	82 – 3
8 – 5	33 – 2	58 – 3	83 – 5
9 – 3	34 – 5	59 – 1	84 – 5
10 – 5	35 – 4	60 – 2	85 – 3
11 – 5	36 – 5	61 – 1	86 – 3
12 – 5	37 – 4	62 – 2	87 – 2
13 – 5	38 – 4	63 – 1	88 – 3
14 – 5	39 – 4	64 – 1	89 – 5
15 – 2	40 – 5	65 – 4	90 – 4
16 – 3	41 – 5	66 – 1	91 – 5
17 – 1	42 – 5	67 – 3	92 – 5
18 – 5	43 – 3	68 – 3	93 – 5
19 – 2	44 – 2	69 – 3	94 – 5
20 – 3	45 – 4	70 – 4	95 – 5
21 – 3	46 – 5	71 – 2	96 – 5
22 – 5	47 – 1	72 – 3	97 – 3
23 – 4	48 – 4	73 – 3	98 – 5
24 – 3	49 – 4	74 – 2	99 – 2
25 – 5	50 – 5	75 – 4	100 – 4

«Методы санитарно-гигиенических исследований»

1. Для оценки количественной адекватности питания определяют суточные энергозатраты ребенка, складывающиеся из:
 - 1) расхода энергии на основной обмен;
 - 2) расхода энергии на процессы роста;
 - 3) расхода энергии на специфически-динамическое действие пищи;
 - 4) расхода энергии на все виды деятельности.
 - 5) верно а, в, г

2. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов учреждений для детей и подростков проводится:
 - 1) сотрудниками управлений Федеральной службы Роспотребнадзора
 - 2) сотрудниками ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
 - 3) руководителями учреждений для детей и подростков
 - 4) медицинскими работниками учреждений для детей и подростков

3. При отводе участка для строительства учреждений для детей и подростков необходимо учитывать данные следующих лабораторных и инструментальных исследований:
 - 1) химического загрязнения почвы
 - 2) бактериологического загрязнения почвы
 - 3) радиационной обстановки
 - 4) химического загрязнения атмосферного воздуха
 - 5) уровня шума, вибрации и электромагнитных полей

б) все верно

4. Выбор участка для строительства детских учреждений производится с учетом возможности:

- 1) соблюдения ПДК и ПДУ химических и физических факторов
- 2) необходимой инсоляции
- 3) оптимального радиуса обслуживания
- 4) подвода санитарно-технических коммуникаций
- 5) создания условий для деятельности
- б) все верно

5. Показателями для достаточной искусственной освещенности помещений в учреждениях для детей и подростков являются:

- 1) уровень освещенности в лк на рабочих местах
- 2) КЕО
- 3) световой коэффициент

6. Показателями для достаточной естественной освещенности помещений в учреждениях для детей и подростков являются

- 1) уровень освещенности в лк на рабочих местах
- 2) КЕО
- 3) световой коэффициент
- 4) удельная электропотребность
- 5) верно а, б, в

7. Санитарно-химическое исследование образцов игрушек из полимерных материалов включает:

- 1) определение химического состава игрушки
- 2) определение химических веществ, выделяющихся в воздушную среду
- 3) определение химических веществ, мигрирующих в водную среду
- 4) определение химических веществ, мигрирующих в среды, моделирующие слюну и пот
- 5) верно б, в

8. Для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы игрушек не требуется

- 1) образцы игрушек
- 2) протоколы испытания игрушек
- 3) потребительская этикетка (вкладыш)
- 4) образцы сырья для производства игрушек

9. При оценке безопасности игрушек и игр не проводится:

- 1) изучение механических и физических свойств
- 2) исследования выделения вредных элементов для здоровья ребенка
- 3) исследование воспламенности
- 4) определение химического состава материалов

10. При определении органолептического показателя игрушек не определяют:

- 1) запах
- 2) внешний вид, характер поверхности, краев и кромок
- 3) характер набивочных материалов и размер наполнителей
- 4) миграцию химических веществ

11. При санитарно-эпидемиологической экспертизе игрушек определяют следующие физико-гигиенические показатели, за исключением
- 1) гигроскопичность
 - 2) уровень звука
 - 3) уровень электромагнитных полей
 - 4) уровень локальной вибрации
12. При нормировании содержания химических веществ в питьевой воде учет климатического района проводится
- 1) для фтора
 - 2) для фтора, мышьяка, свинца
 - 3) для всех химических веществ, нормируемых в питьевой воде
13. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды обеспечивают все, кроме
- 1) эпидемиологическую безопасность
 - 2) безвредность химического состава
 - 3) благоприятные органолептические свойства
 - 4) физиологическую полноценность
14. Оценка эпидемиологической безопасности питьевой воды из подземного источника водоснабжения проводится по показателям
- 1) термотолерантные и общие колиформные бактерии
 - 2) термотолерантные и общие колиформные бактерии, общее микробное число
 - 3) термотолерантные и общие колиформные бактерии, общее микробное число, колифаги, цисты лямблий
15. Оценка эпидемиологической безопасности питьевой воды из поверхностного источника водоснабжения проводится по показателям
- 1) термотолерантные и общие колиформные бактерии
 - 2) термотолерантные и общие колиформные бактерии, общее микробное число
 - 3) термотолерантные и общие колиформные бактерии, общее микробное число, колифаги, цисты лямблий
16. К первому классу опасности относятся химические вещества, присутствующие в воде, степень опасности которых для человека оценивается как
- 1) неопасные
 - 2) умеренно опасные
 - 3) опасные
 - 4) чрезвычайно опасные
17. Наибольшей устойчивостью к действию препаратов хлора обладают
- 1) энтеровирусы
 - 2) бактерии группы кишечной палочки
 - 3) холерный вибрион
18. Класс источника централизованного питьевого водоснабжения устанавливается
- 1) проектной организацией
 - 2) органами охраны природы
 - 3) Управлением Роспотребнадзора
 - 4) органами местного самоуправления

19. Производственный контроль качества питьевой воды в распределительной сети производится по показателям
- 1) химическим, микробиологическим, органолептическим
 - 2) органолептическим и химическим
 - 3) химическим и микробиологическим
 - 4) микробиологическим и органолептическим
20. Периодичность отбора проб в распределительной сети зависит от
- 1) вида источника водоснабжения
 - 2) от типа распределительной сети
 - 3) от численности обслуживаемого населения
 - 4) от степени благоустройства населенного места
21. Содержание остаточного хлора в питьевой воде контролируют
- 1) перед подачей в распределительную сеть
 - 2) в распределительной сети
22. Частота контроля остаточного хлора в питьевой воде
- 1) 1 раз в сутки
 - 2) 1 раз в смену
 - 3) 1 раз в час
23. К органолептическим свойствам воды относятся
- 1) запах, привкус
 - 2) запах, привкус, цветность
 - 3) запах, привкус, цветность, мутность
 - 4) запах, привкус, цветность, мутность, жесткость
24. При обеззараживании питьевой воды хлорсодержащими препаратами органолептические свойства воды могут
- 1) улучшаться
 - 2) ухудшаться
 - 3) не изменяться
25. При обеззараживании питьевой воды озоном органолептические свойства воды могут
- 1) улучшаться
 - 2) ухудшаться
 - 3) не изменяться
26. При обеззараживании питьевой воды УФ-излучением органолептические свойства воды могут
- 1) улучшаться
 - 2) ухудшаться
 - 3) не изменяться
27. Вода должна быть питьевого качества в точках водопровода
- 1) перед поступлением в распределительную сеть
 - 2) перед поступлением в распределительную сеть и в местах водозабора
 - 3) в местах водозабора и в местах водоразбора
 - 4) в местах водозабора

28. Комбинированное действие химических веществ, присутствующих в воде в концентрациях, не превышающих их ПДК, характеризуется эффектами

- 1) независимым
- 2) антагонизма и независимым
- 3) аддитивным и независимым

29. Комбинированное действие химических веществ в питьевой воде учитывается для веществ с санитарно - токсикологическим показателем вредности, относящихся к классу опасности

- 1) 1
- 2) 1 и 2
- 3) 2 и 3
- 4) 3 и 4

30. Гигиенические требования к химическому составу питьевой воды распространяются на вещества

- 1) природного происхождения
- 2) природного происхождения и реагенты, применяемые для обработки воды
- 3) антропогенного происхождения
- 4) природного происхождения и реагенты, применяемые для обработки воды, антропогенные загрязнители воды источника

31. Показатель, косвенно свидетельствующий о степени освобождения питьевой воды от вирусов при ее обработке

- 1) цветность
- 2) термотолерантные колиформные бактерии
- 3) мутность
- 4) остаточный хлор

32. В централизованной системе питьевого водоснабжения временные отклонения от гигиенических нормативов качества питьевой воды допускаются по показателям

- 1) микробиологическим
- 2) паразитологическим
- 3) радиологическим
- 4) химическим
- 5) химическим, влияющим на органолептические свойства воды

33. Для определения гигиенической эффективности работы водопроводной станции необходим

- 1) анализ воды, выходящий со станции
- 2) анализ воды, выходящий со станции и анализ воды в месте водозабора
- 3) анализ воды в месте водозабора и анализ воды в распределительной сети
- 4) анализ воды, выходящий со станции, анализ воды в месте водозабора и анализ воды в распределительной сети

34. Появление хлороформа в питьевой воде обусловлено, главным образом, обеззараживанием ее

- 1) озоном
- 2) хлорсодержащими препаратами способом простого хлорирования
- 3) хлорсодержащими препаратами способом двойного хлорирования
- 4) УФ-излучением

35. Появление формальдегида в питьевой воде возможно при обеззараживании ее
- 1) озоном
 - 2) хлорсодержащими препаратами способом простого хлорирования
 - 3) хлорсодержащими препаратами способом двойного хлорирования
 - 4) УФ-излучением
36. Эффективность процесса коагуляции контролируют по показателям качества воды
- 1) цветность
 - 2) мутность
 - 3) общее микробное число
 - 4) термотолерантные и общие колиформные бактерии
 - 5) остаточные количества реагентов, используемых для осветления воды
 - 6) верно а, б, д
37. Показаниями к применению способа хлорирования с преаммонизацией являются
- 1) высокое микробное загрязнение
 - 2) предупреждение провоцирования запахов
 - 3) неблагоприятная эпидобстановка по кишечным инфекциям
 - 4) протяженная водопроводная сеть поселения
 - 5) верно б, г
38. Лабораторно-производственный контроль за качеством питьевой воды в распределительной сети проводится по показателям
- 1) органолептическим
 - 2) микробиологическим
 - 3) органолептическим, микробиологическим, химическим
 - 4) верно а, б
39. Единые гигиенические требования к качеству воды подземных и поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения предъявляются к показателям
- 1) сухой остаток (общая минерализация)
 - 2) химические вещества техногенного происхождения
 - 3) цветность
 - 4) мутность
 - 5) верно а, б
40. Показания к применению двойного хлорирования воды
- 1) высокое исходное микробное загрязнение воды
 - 2) воды, богатые органическими веществами
 - 3) невозможность обеспечения необходимого времени контакта воды с хлором
 - 4) предупреждение образования галогеносодержащих соединений
 - 5) верно а, б
41. Регламентация органолептических показателей качества питьевой воды имеет цель
- 1) соблюдение определенных потребительских свойств воды
 - 2) обеспечение нормального протекания физиологических функций организма
 - 3) обеспечение эпидемической безопасности воды
 - 4) верно все
42. Гигиеническая эффективность очистки сточных вод оценивается по качеству воды водного объекта в контрольном створе
- 1) у первого после спуска пункта водопользования

- 2) ниже первого после спуска пункта водопользования
- 3) на 1 км выше места спуска сточных вод
- 4) на 1 км ниже места спуска сточных вод

43. Предельно-допустимый сброс – это научно-технический норматив, выполнение которого обеспечивает соблюдение ПДК химических веществ

- 1) в сточных водах, прошедших очистку
- 2) в сточных водах в месте сброса их в водоем
- 3) в воде водного объекта у ближайшего после спуска сточных вод пункта водопользования
- 4) в воде водного объекта выше места спуска сточных вод

44. Гигиеническая эффективность очистки сточных вод оценивается по концентрации загрязнений

- 1) в сточной воде после очистки
- 2) в воде водного объекта в месте спуска
- 3) в воде у первого после спуска пункта водопользования
- 4) в воде водного объекта выше места спуска сточных вод

45. Гигиеническая эффективность очистки сточных вод считается достаточной, если

- 1) техническая эффективность работы очистных сооружений более 90%
- 2) техническая эффективность работы очистных сооружений более 98%
- 3) концентрация химических веществ в контрольных створах водопользования соответствует ПДК

46. Гигиеническую эффективность очистки промышленных сточных вод при спуске их в черте города можно считать достаточной, если

- 1) техническая эффективность работы очистных сооружений более 90%
- 2) техническая эффективность работы очистных сооружений более 98%
- 3) концентрация химических веществ в контрольных створах водопользования соответствует ПДК
- 4) концентрация химических веществ в ближайшем после спуска створе водопользования соответствует ПДК

47. Основная задача территориального органа Роспотребнадзора при экспертизе проекта канализации города

- 1) установление соответствия параметров очистных сооружений строительным нормам и правилам
- 2) анализ технологической схемы обработки сточных вод
- 3) установление соответствия положений проекта санитарным правилам и нормам
- 4) утверждение ПДС

48. Предельно допустимые концентрации химических веществ в воде водных объектов устанавливаются

- 1) методом санитарно-токсикологического эксперимента на теплокровных лабораторных животных
- 2) методом эксперимента на организмах-обитателях водных объектов
- 3) расчетным методом на основании физико-химических свойств вещества и параметров острой токсичности
- 4) методом эпидемиологического наблюдения за здоровьем популяции людей

49. Биохимическое потребление кислорода (БПК) – это интегральный показатель содержания в воде веществ

- 1) взвешенных
- 2) неорганических растворенных
- 3) биоразлагаемых органических растворенных и коллоидных

50. Химическое потребление кислорода (ХПК) – это интегральный показатель содержания в воде веществ

- 1) взвешенных
- 2) неорганических растворенных
- 3) неокисленных неорганических
- 4) биоразлагаемых органических

51. К санитарно-показательным микроорганизмам в водной среде относятся

- 1) клебсиеллы
- 2) гемолитический стафилококк
- 3) холерный вибрион
- 4) термотолерантные колиформные бактерии

52. Ближайший к месту спуска сточных вод пункт производственного контроля за сбросом устанавливается

- 1) у первого ниже по течению пункта санитарно-бытового водопользования
- 2) не далее 500 м по течению от места спуска сточных вод предприятия
- 3) на расстоянии 5 км по течению от места спуска сточных вод предприятия
- 4) на расстоянии суточного пробега воды от места спуска сточных вод предприятия

53. Основная цель хронического санитарно-токсикологического эксперимента при обосновании ПДК химического вещества в воде – установить концентрацию

- 1) пороговую
- 2) подпороговую
- 3) минимально действующую
- 4) среднесмертельную
- 5) летальную

54. Санитарный показатель почвы – «санитарное число» - это

- 1) количественное отношение азота гумуса к общему азоту
- 2) количественное отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения
- 3) содержание в почве азота гумуса
- 4) содержание в почве углерода гумуса

55. Для оценки степени загрязнения почвы пестицидами в конкретном почвенно-климатическом районе необходимо знать

- 1) ПДК пестицида
- 2) ПДК и БОК пестицида
- 3) ПДК, ПДУВ и БОК пестицида

56. Исследования по научному обоснованию ПДК химических веществ в почве проводятся во всех направлениях, кроме

- 1) стандартных почвенно-климатических условий
- 2) натуральных условий
- 3) на кибернетических моделях

4) на биологических моделях

57. Степень загрязнения атмосферного воздуха находится в следующей зависимости от расстояния до места выброса

- 1) зависимость прямая
- 2) зависимость обратная
- 3) зависимость носит фазовый характер

58. Контроль за соблюдением ПДВ промышленных объектов осуществляется

- 1) на границе санитарно-защитной зоны
- 2) в месте образования выбросов
- 3) в месте непосредственного выброса в атмосферу
- 4) на территории промышленных площадок
- 5) в селитебной зоне

59. Предельно допустимый выброс – это научно-технический норматив, выполнение которого обеспечивает соблюдение ПДК

- 1) на месте выброса
- 2) на территории санитарно-защитной зоны
- 3) на селитебной территории с учетом фонового загрязнения
- 4) на селитебной территории без учета фонового загрязнения

60. Стационарный пост по контролю состояния атмосферного воздуха предназначен

- 1) для регулярного отбора проб воздуха в фиксированных точках местности по графику, последовательно во времени
- 2) для отбора проб воздуха в фиксированных точках селитебной зоны
- 3) для отбора проб воздуха в фиксированных точках промышленной зоны города, последовательно по времени
- 4) для обеспечения непрерывной регистрации содержания загрязняющих веществ и регулярного отбора проб воздуха в фиксированной точке для последующих анализов

61. При образовании фитохимического тумана наиболее важной первичной реакцией является

- 1) разложение диоксида азота под действием ультрафиолетового излучения
- 2) окисление углеводов под действием ультрафиолетового излучения
- 3) разложение углеводов под действием инфракрасного излучения

62. При изучении влияния атмосферных загрязнений на заболеваемость населения одна и та же группа населения является и контрольной и опытной в случае

- 1) изучения хронического специфического действия
- 2) изучения хронического неспецифического действия
- 3) изучения острого влияния
- 4) во всех случаях изучения влияния загрязнений на здоровье

63. Основой для оценки неблагоприятного влияния атмосферных загрязнений на организм человека в результате длительного резорбтивного действия служит

- 1) максимально разовая ПДК
- 2) среднесуточная ПДК
- 3) фоновая концентрация
- 4) ПДК в воздухе рабочей зоны

64. При гигиеническом нормировании веществ в атмосферном воздухе, наряду со среднесуточной ПДК, необходимо установление максимально разовой ПДК для веществ
- 1) основных загрязняющих веществ воздуха населенных мест
 - 2) обладающих запахом и раздражающим действием
 - 3) обладающих эффектом суммации действия
 - 4) характерных для воздуха рабочей зоны
65. Рост концентраций вредных примесей в приземном слое атмосферы при наличии приземной инверсии (до 50м) наблюдается
- 1) при неорганизованных выбросах
 - 2) при высоте выброса, равной 100 м
 - 3) при высоте выброса более 100 м
66. В атмосферном воздухе мест массового отдыха населения должно быть обеспечено соблюдение
- 1) ПДК
 - 2) ПДК с учетом суммации биологического действия веществ
 - 3) 0,8 ПДК
 - 4) 0,8 ПДК с учетом суммации биологического действия веществ
67. Маршрутный пост по контролю атмосферных загрязнений предназначен
- 1) для регулярного отбора проб в фиксированных точках по графику, последовательно по времени
 - 2) для отбора проб на различных расстояниях от источника загрязнения с учетом метеофакторов
 - 3) для отбора проб в фиксированных точках промышленной зоны, последовательно во времени
 - 4) для непрерывной регистрации содержания загрязняющих веществ и регулярного отбора проб для последующих анализов
68. Гигиеническая эффективность очистки промышленных выбросов оценивается по качеству атмосферного воздуха
- 1) в месте непосредственного выброса вещества в атмосферу
 - 2) на территории промышленных площадок
 - 3) на границе санитарно-защитной и селитебной зон
 - 4) на территории санитарно-защитной зоны
69. Основными загрязнителями атмосферного воздуха при использовании природного газа в качестве топлива являются
- 1) диоксид углерода
 - 2) углеводороды
 - 3) оксид серы
 - 4) оксиды азота
 - 5) взвешенные вещества
 - 6) верно в, г
70. Ведущими загрязнителями атмосферного воздуха в населенных местах являются
- 1) взвешенные вещества
 - 2) оксид углерода
 - 3) углеводороды
 - 4) верно а, б

71. С гигиенической точки зрения в выбросах автотранспорта имеют особое значение
- 1) оксид углерода
 - 2) окислы азота
 - 3) сажа
 - 4) углеводороды
 - 5) все перечисленное
72. На степень и дальность рассеивания газообразных выбросов в атмосфере оказывают влияние факторы
- 1) химический состав выбросов
 - 2) концентрация выбросов
 - 3) температура и высота выброса
 - 4) барометрическое давление в атмосфере
 - 5) все перечисленное
73. Для построения «розы загазованности» необходимы данные ежедневных наблюдений по следующим параметрам
- 1) скорость ветра
 - 2) направление ветра
 - 3) температура воздуха
 - 4) концентрация загрязнений в определенной точке местности
 - 5) верно б, г
74. В перечень веществ для контроля качества воздуха на стационарном пункте входят
- 1) взвешенные вещества
 - 2) диоксид серы
 - 3) оксид углерода
 - 4) диоксид азота
 - 5) специфические вещества, характерные для санитарной ситуации территории
 - 6) верно все
75. Анализ «розы запыленность» по сезонам года позволяет получить информацию
- 1) установить возможный источник загрязнения атмосферного воздуха
 - 2) установить концентрацию загрязнений при штилевой погоде
 - 3) выявить динамику загрязнения атмосферного воздуха на месте стационарного пункта
 - 4) все перечисленное
76. Для образования фотохимического тумана необходимо наличие в атмосфере
- 1) диоксида азота
 - 2) ультрафиолетового излучения определенной волны
 - 3) инфракрасного излучения определенной длины волны
 - 4) углеводородов
 - 5) все верно, кроме в
77. Закономерности распространения загрязнений в атмосферном воздухе определяются следующими факторами
- 1) качественной характеристикой выбрасываемых веществ
 - 2) рельефом местности
 - 3) метеорологическими условиями местности
 - 4) мощностью предприятия
 - 5) режимом работы предприятия

- б) верно а, б, в
78. Одновременно с отбором проб воздуха для его анализа фиксируют параметры
- 1) направление и скорость ветра
 - 2) рельеф местности
 - 3) температуру и влажность воздуха
 - 4) верно а, в
79. Фоновую концентрацию атмосферных загрязнений в населенном месте необходимо учитывать при проведении работ по
- 1) расчету размеров санитарно-защитных зон
 - 2) расчету минимальной высоты выброса
 - 3) изучению заболеваемости населения
 - 4) организации лабораторного контроля на маршрутном и передвижных постах
 - 5) расчету ПДВ промышленного предприятия
 - 6) верно а, б, д
80. Гигиеническая эффективность очистки атмосферных выбросов промышленных предприятий считается достаточной, если
- 1) техническая эффективность работы очистных сооружений более 90%
 - 2) техническая эффективность работы очистных сооружений более 98%
 - 3) концентрация химических веществ на территории жилой зоны не превышает ПДК
 - 4) концентрация химических веществ в местах массового отдыха населения не превышает 0,8 ПДК
 - 5) верно в, г
81. Санитарным показателем эффективности работы вентиляции помещений жилых и общественных зданий служит
- 1) диоксид углерода
 - 2) окисляемость
 - 3) оксиды азота
 - 4) пыль
82. Выберите величины, характеризующие концентрацию атмосферных загрязнений
- 1) количество вещества и время воздействия
 - 2) количество вещества в объеме
 - 3) количество вещества, время и частота воздействия
83. Число, показывающее сколько раз в течение часа воздух помещения должен быть сменен наружным воздухом, называется
- 1) воздушным кубом
 - 2) кратностью воздухообмена
 - 3) объемом воздуха
 - 4) объемом вентиляции
84. Микроклимат помещений характеризуется комплексом показателей
- 1) температурой воздуха
 - 2) влажностью воздуха
 - 3) подвижностью воздуха
 - 4) температурой ограждающих поверхностей
 - 5) все перечисленное

85. Наиболее значимыми в гигиеническом отношении химическими компонентами воздуха современного жилища являются

- 1) оксиды азота
- 2) формальдегид
- 3) диоксид углерода
- 4) все перечисленное

86. Бактериологическую чистоту воздуха в операционном блоке оценивают по показателям

- 1) общее количество колоний в воздухе
- 2) золотистый стафилококк
- 3) общие колиформные бактерии
- 4) плесневые и дрожжевые грибы
- 5) гемолитический стафилококк
- 6) верно а, б, г

87. Измерение шума транспортных потоков проводится

- 1) в 7,5 м от оси второй полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части
- 2) в 8,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части
- 3) в 7,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части

88. Территория, на которой уровень электромагнитной энергии от радиотехнического объекта превышает ПДУ на высоте более 2 метров, называется

- 1) зоной санитарной охраны
- 2) санитарно-защитной зоной
- 3) зоной ограничения застройки
- 4) санитарной зоной

89. Основным критерием гигиенической оценки опасности загрязнения почвы вредными веществами являются следующие критерии

- 1) ПДК
- 2) комплексный показатель «Р»
- 3) показатели химического, бактериологического, биологического загрязнения
- 4) относительная величина фактического загрязнения к фоновому

90. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются

- 1) время воздействия шума
- 2) эквивалентные уровни звука
- 3) максимальные уровни звука
- 4) звуковое давление
- 5) верно б, в

91. Основными нормируемыми параметрами вибрации в жилых домах являются

- 1) среднеквадратичная величина напряженности вибрационного поля
- 2) среднеквадратичная величина виброскорости
- 3) время воздействия вибрации

92. Поглощенная доза ионизирующего излучения измеряется в

- 1) Рад, Грей

- 2) Рентген, Кулон/кг
 - 3) Кюри, Беккерель
 - 4) Бэр, Зиверт
93. Для учета биологической эффективности разных видов ионизирующего излучения для человека используется
- 1) постоянная распада
 - 2) взвешивающий коэффициент
 - 3) линейная плотность ионизации
 - 4) гамма-постоянная
94. Активность радиоактивного вещества
- 1) поглощенная энергия, рассчитанная на единицу массы
 - 2) энергия квантового излучения
 - 3) число распадов за единицу времени
95. Поглощенная доза в органе или ткани, умноженная на соответствующий взвешивающий коэффициент для данного вида излучения, называется
- 1) эффективная доза
 - 2) поглощенная доза
 - 3) эквивалентная доза
 - 4) мощность дозы
96. Основным методом изучения организованного питания является
- 1) лабораторный
 - 2) статистический
97. Лабораторное исследование готовых блюд при изучении организационного питания проводится не реже
- 1) одного раза в месяц
 - 2) двух раз в месяц
 - 3) еженедельно
98. Допустимое расхождение лабораторных и расчетных данных при оценке питания
- 1) 5%
 - 2) 10%
 - 3) 15%
99. Принцип определения жира методом Сокслета заключается
- 1) в экстракции жира из сухого остатка эфира
 - 2) в выделении жира из навески с помощью серной кислоты
100. Выборочный лабораторный контроль за С-витаминизацией проводят не реже 1 раза
- 1) в неделю
 - 2) в квартал
 - 3) в полугодие

Ответы:

1 – 4	26 – 3	51 – 4	76 – 6
2 – 2	27 – 2	52 – 2	77 – 4

3 – 6	28 – 3	53 – 2	78 – 6
4 – 6	29 – 2	54 – 3	79 – 5
5 – 1	30 – 4	55 – 2	80 – 1
6 – 5	31 – 3	56 – 3	81 – 2
7 – 5	32 – 5	57 – 3	82 – 2
8 – 4	33 – 1	58 – 3	83 – 5
9 – 4	34 – 3	59 – 4	84 – 4
10 – 4	35 – 1	60 – 1	85 – 6
11 – 1	36 – 6	61 – 3	86 – 3
12 – 1	37 – 5	62 – 2	87 – 3
13 – 4	38 – 4	63 – 2	88 – 1
14 – 2	39 –	64 – 1	89 – 4
15 – 3	40 –	65 – 4	90 – 2
16 – 4	41 – 4	66 – 1	91 – 1
17 – 1	42 – 1	67 – 3	92 – 2
18 – 1	43 – 3	68 – 6	93 – 3
19 – 4	44 – 3	69 – 4	94 – 3
20 – 3	45 – 3	70 – 5	95 – 1
21 – 1	46 – 3	71 – 5	96 – 1
22 – 3	47 – 3	72 – 5	97 – 1
23 – 3	48 – 1	73 – 6	98 – 1
24 – 2	49 – 3	74 – 4	99 – 2
25 – 1	50 – 3	75 – 5	100 – 1

«Коммунальная гигиена»:

1. Комбинированное действие химических веществ в питьевой воде учитывается для веществ с санитарно-токсикологическим показателем вредности, относящихся к классу опасности:

- 1) 1
- 2) 1 и 2
- 3) 2 и 3
- 4) 3 и 4

2. По санитарно-токсикологическому признаку вредности в питьевой воде нормируются:

- 1) фтор
- 2) железо
- 3) свинец
- 4) марганец
- 5) нитраты

3. Предельно допустимые концентрации химических веществ в воде водных объектов устанавливаются:

- 1) методом санитарно-токсикологического эксперимента на теплокровных лабораторных животных
- 2) методом эксперимента на холоднокровных организмах-обитателях водных объектов

- 3) расчетным методом на основании физико-химических свойств вещества и параметров острой токсичности
- 4) методом эпидемиологического наблюдения за здоровьем популяции людей

4. Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов устанавливаются:

- 1) методом санитарно-токсикологического эксперимента на теплокровных лабораторных животных
- 2) методом эксперимента на холоднокровных организмах – обитателях водных объектов
- 3) расчетным методом на основании физико-химических свойств вещества и параметров острой токсичности
- 4) методом эпидемиологического наблюдения за здоровьем популяции людей

5. Основная цель хронического санитарно-токсикологического эксперимента при обосновании ПДК химического вещества в воде - установить концентрацию

- 1) пороговую
- 2) подпороговую
- 3) минимально действующую
- 4) средне-смертельную
- 5) летальную

6. Установление пороговой концентрации химического вещества по влиянию на органолептические свойства воды осуществляется в эксперименте с использованием

- 1) высокочувствительных лабораторных животных
- 2) людей-волонтеров
- 3) прецизионных методов физико-химического анализа
- 4) расчетных методов на основе молекулярной структуры вещества

7. Какой признак вредности экзогенного химического вещества в почве будет лимитирующим, если подпороговые концентрации установлены на уровне?

- 1) миграционный водный 5,0 мг/кг
- 2) миграционный воздушный 10,0 мг/кг
- 3) фитоаккумуляционный 0,05 мг/кг
- 4) общесанитарный 1,0 мг/кг

8. Показатель вредности, характеризующий способность вещества переходить из почвы, накапливаясь в растениях, называется

- 1) миграционный водный
- 2) миграционный воздушный
- 3) фитоаккумуляционный
- 4) общесанитарный

9. Исследования по научному обоснованию ПДК химических веществ в почве проводятся

- во всех направлениях, кроме
- 1) в экстремальных лабораторных условиях

- 2) в стандартных почвенно-климатических условиях
- 3) в натуральных условиях
- 4) на кибернетических моделях
- 5) на биологических моделях

10. Основой для оценки неблагоприятного влияния атмосферных загрязнений на организм человека в результате длительного резорбтивного действия служит

- 1) максимально разовая ПДК
- 2) среднесуточная ПДК
- 3) фоновая концентрация
- 4) ПДК в воздухе рабочей зоны

11. При гигиеническом нормировании веществ в атмосферном воздухе, наряду со среднесуточной ПДК, необходимо установление максимально разовой ПДК для веществ

- 1) основных загрязняющих веществ воздуха населенных мест
- 2) обладающих запахом и раздражающим действием
- 3) обладающих эффектом суммации действия
- 4) характерных для воздуха рабочей зоны
- 5) относящихся к веществам 1 и 2 классам опасности

12. Основные критерии вредности при нормировании содержания химических веществ в источниках водоснабжения

- 1) органолептический
- 2) санитарно-токсикологический
- 3) экологический
- 4) общесанитарный
- 5) технологический

13. Способность вещества к трансформации в водной среде зависит от...

- 1) стабильности вещества в воде
- 2) концентрации вещества
- 3) физико-химических свойств веществ;
- 4) степени токсичности вещества
- 5) физико-химических параметров воды

14. Комбинированное действие химических веществ при одинаковом лимитирующем признаке вредности, присутствующих в воде водоисточника в концентрациях, не превышающих ПДК, характеризуется...

- 1) аддитивным эффектом;
- 2) независимым действием;
- 3) эффектом синергизма;
- 4) эффектом антагонизма;

15. Вид комбинированного действия ядов для гигиенической оценки воздушной среды, при котором применяется формула – $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + \dots + C_n/ПДК_n = 1$:

- 1) аддитивное

- 2) потенцирование (синергизм)
- 3) антагонистическое
- 4) независимое

16. По органолептическому признаку вредности в питьевой воде нормируются

- 1) фтор
- 2) железо
- 3) свинец
- 4) марганец
- 5) нитраты

17. Показателем химического загрязнения почвы, характеризующим комплексную нагрузку, является

- 1) ПДК
- 2) комплексный показатель «Р»
- 3) показатели химического, бактериологического, биологического загрязнения
- 4) комплексный показатель Кпочвы

18. Показателем химического загрязнения питьевой воды, характеризующим комплексную нагрузку, является

- 1) ПДК
- 2) комплексный показатель «Р»
- 3) комплексный показатель Кводы
- 4) комплексный показатель Кпочвы

19. Показателем химического загрязнения атмосферного воздуха, характеризующим комплексную нагрузку, является

- 1) ПДК
- 2) комплексный показатель Катм
- 3) комплексный показатель Кводы
- 4) комплексный показатель Кпочвы

20. Нормативная величина комплексной антропо-техногенной нагрузки Катм, Кводы, Кпочвы должна составлять

- 1) не более 1
- 2) не более 2
- 3) не более 3

21. Степень напряжения санитарно-гигиенической ситуации по величине гигиенического

ранга характеризуется как

- 1) опасная
- 2) чрезвычайно опасная
- 3) допустимая
- 4) относительно удовлетворительная
- 5) неудовлетворительная
- 6) напряженная
- 7) критическая

8) кризисная

22. Риск – это

- 1) вероятность развития угрозы жизни или здоровью человека либо угрозы жизни или здоровья будущих поколений, обусловленная воздействием факторов среды обитания
- 2) вероятность, возможность того, что может произойти какое-то нежелательное событие
- 3) последствия, возникшие в результате правонарушения

23. Индивидуальный риск – это

- 1) вероятность возникновения у отдельного человека неблагоприятных последствий воздействий факторов риска за определенный период времени (чаще за год) или в течение всей жизни
- 2) общее число ожидаемых неблагоприятных последствий среди отдельных контингентов населения
- 3) вероятность накопления вещества в организме и развития токсического действия и представляет собой кратность превышения нормативной дозовой нагрузки

24. Дозовый риск - это

- 1) вероятность возникновения у отдельного человека неблагоприятных последствий воздействий факторов риска за определенный период времени (чаще за год) или в течение всей жизни
- 2) общее число ожидаемых неблагоприятных последствий среди отдельных контингентов населения
- 3) вероятность накопления вещества в организме и развития токсического действия и представляет собой кратность превышения нормативной дозовой нагрузки

25. Канцерогенный риск - это

- 1) риск развития канцерогенных заболеваний от воздействия химических веществ, присутствующих в среде обитания
- 2) общее число ожидаемых неблагоприятных последствий среди отдельных контингентов населения
- 3) вероятность накопления вещества в организме и развития токсического действия и представляет собой кратность превышения нормативной дозовой нагрузки

26. Неканцерогенный риск - это

- 1) риск развития канцерогенных заболеваний от воздействия химических веществ, присутствующих в среде обитания
- 2) риск нарушений здоровья от воздействия химических веществ, присутствующих в среде обитания
- 3) вероятность накопления вещества в организме и развития токсического действия и представляет собой кратность превышения нормативной дозовой нагрузки

27. Стадии этапа оценки риска

- 1) идентификация опасности
- 2) оценка экспозиции

- 3) оценка «доза-эффект»
- 4) характеристика риска
- 5) классификация риска
- 6) стандартизация риска

28. Модели оценки зависимости «доза-эффект»

- 1) пороговая модель
- 2) беспороговая модель
- 3) частотная модель
- 4) модель контакта

29. Мониторинг окружающей среды – это

- 1) регулярные, выполняемые по заданной программе наблюдения природных сред, природных ресурсов, растительного и животного мира, позволяющие выделить их состояния и происходящие в них процессы под влиянием антропогенной деятельности
- 2) государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека
- 3) обеспечение информационной поддержки органов управления здравоохранением, санитарно-эпидемиологического надзора, экологической и социальной защиты

30. Социально-гигиенический мониторинг – это

- 1) регулярные, выполняемые по заданной программе наблюдения природных сред, природных ресурсов, растительного и животного мира, позволяющие выделить их состояния и происходящие в них процессы под влиянием антропогенной деятельности
- 2) государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека
- 3) обеспечение информационной поддержки органов управления здравоохранением, санитарно-эпидемиологического надзора, экологической и социальной защиты

31. Мониторинг включает в себя основные направления деятельности

- 1) наблюдение за факторами воздействия и состоянием среды
- 2) оценка фактического состояния среды
- 3) прогноз состояния окружающей природной среды
- 4) характеристика риска

32. Основная цель социально-гигиенического мониторинга

- 1) получение достоверной и объективной информации об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 2) обеспечение государственных органов, предприятий, учреждений, а также граждан информацией о состоянии окружающей среды и здоровья населения
- 3) установление, предупреждение и устранение или уменьшение факторов и условий вредного влияния среды обитания на здоровье человека
- 4) подготовка предложений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения

33. Что подразумевают под «базой данных»

- 1) массив информации, описывающей состояние окружающей среды и здоровья населения
- 2) таблицу символьных или числовых данных, полученных в результате мониторинга
- 3) специальным образом организованную совокупность данных, отражающую состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области
- 4) набор значений, связанных между собой разнородных данных

34. Какие факторы окружающей среды относятся к антропогенным

- 1) космическое излучение
- 2) солнечная радиация
- 3) вулканическая деятельность
- 4) содержание в объектах среды Cs137
- 5) содержание в воздухе сернистого газа

35. Состояние здоровья населения оценивают по

- 1) состоянию окружающей среды
- 2) физическому развитию
- 3) обеспеченности населения медицинской помощью
- 4) социальному благополучию
- 5) прогнозированию качества объектов окружающей среды

36. Норматив должен учитывать влияние на

- 1) организм человека
- 2) социальный уровень жизни населения
- 3) средства производства
- 4) экономические показатели
- 5) лечение болезни

37. Временный норматив устанавливается на основе

- 1) изучения взаимосвязи заболеваемости с факторами окружающей среды
- 2) углубленного санитарного обследования объекта
- 3) кумуляции
- 4) краткосрочного эксперимента
- 5) хронического эксперимента

38. Укажите принципы гигиенического нормирования

- 1) постепенности
- 2) пороговости
- 3) трансформации вещества в окружающей среде
- 4) создание двигательной активности
- 5) покрытия энергозатрат

39. Какие из следующих нормативов являются временными

- 1) ПДК
- 2) ПДУ

- 3) LD 50
- 4) ДП
- 5) ОДУ

40. Полную информацию о биологической активности вещества дает

- 1) острый эксперимент
- 2) изучение влияния на органолептические признаки вредности
- 3) хронический эксперимент
- 4) эксперимент по определению кумулятивности вещества
- 5) подострый эксперимент

41. Эксперименты по нормированию ставятся на людях-добровольцах при

- 1) определении среднесмертельной дозы
- 2) установлении кумулятивности
- 3) установлении порога запаха атмосферных загрязнений
- 4) установлении порога хронического воздействия
- 5) установлении порога по эмбриотоксическому воздействию

42. Среднесмертельная концентрация

- 1) LD 100
- 2) CL50
- 3) порог хронического действия
- 4) коэффициент кумуляции
- 5) ПДК

43. Кумулятивность вещества

- 1) среднесмертельная концентрация
- 2) клиника интоксикации
- 3) накопление вещества в органах и системах организма
- 4) порог острого действия
- 5) порог хронического действия

44. Корреляционный анализ используется для исследования достоверности влияния одной переменной на другую, если

- 1) как независимая, так и зависимая переменная - количественные;
- 2) независимая переменная - номинальная или порядковая, зависимая - количественная;
- 3) как независимая, так и зависимая переменная - номинальные или порядковые;
- 4) независимая переменная - количественная, зависимая - номинальная или порядковая.

45. Основными задачами социально-гигиенического мониторинга является

- 1) получение достоверной и объективной информации об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 2) обеспечение государственных органов, предприятий, учреждений, а также граждан информацией о состоянии окружающей среды и здоровья населения
- 3) установление, предупреждение и устранение или уменьшение факторов и условий вредного влияния среды обитания на здоровье человека

- 4) подготовка предложений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 5) все перечисленное

46. Информационный фонд социально-гигиенического мониторинга представляет

- 1) базу данных наблюдения за обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения
- 2) многолетние данные наблюдений за состоянием среды и здоровья, а также нормативные материалы и программные средства для выявления связей между этими состояниями
- 3) совокупность баз данных, характеризующих здоровье населения, состояние среды обитания, социально-экономическое положение
- 4) все перечисленное

47. Комбинированное действие химических веществ может оцениваться по эффекту

- 1) суммации
- 2) независимого действия
- 3) частичной суммации

48. Группа риска - это:

- 1) совокупность лиц, подверженных более высокому уровню действия вредного фактора
- 2) совокупность лиц, обладающих более высокой чувствительностью к вредному фактору
- 3) совокупность лиц, у которых можно ожидать наиболее сильные и неблагоприятные изменения здоровья

49. Кумуляция – это

- 1) процесс разрушения яда в организме
- 2) накопление вещества или его метаболитов в организме
- 3) накопление токсических эффектов
- 4) верно все

49. Какие биологические среды используются для определения биомаркеров

- 1) ногти с пальцев рук
- 2) моча
- 3) мокрота
- 4) слюна
- 5) верно все

50. Вирусное заболевание, распространяющееся водным путем

- 1) эпидемический паротит
- 2) полиомиелит
- 3) брюшной тиф
- 4) туляремия
- 5) лямблиоз

51. Бактериальная инфекция, распространяющаяся водным путем
- 1) лямблиоз
 - 2) холера
 - 3) гепатит А
 - 4) амебная дизентерия
 - 5) эпидемический паротит
52. Инфекция, вызываемая простейшими и распространяющаяся водным путем
- 1) лямблиоз
 - 2) холера
 - 3) гепатит А
 - 4) брюшной тиф
 - 5) эпидемический паротит
53. В патогенезе флюороза ведущий фактор - нарушение
- 1) водно-солевого баланса
 - 2) кислотно-щелочного равновесия
 - 3) фосфорно-кальциевого обмена
 - 4) белкового обмена
54. Класс источника централизованного питьевого водоснабжения устанавливается
- 1) проектной организацией
 - 2) органами охраны природы
 - 3) Управлением Роспотребнадзора
 - 4) органами местного самоуправления
55. Производственный контроль качества питьевой воды в распределительной сети производится по показателям
- 1) химическим, микробиологическим, органолептическим
 - 2) органолептическим и химическим
 - 3) микробиологическим и химическим
 - 4) микробиологическим и органолептическим
56. Периодичность отбора проб воды в распределительной сети зависит
- 1) от вида источника водоснабжения
 - 2) от типа распределительной сети
 - 3) от численности обслуживаемого населения
 - 4) от степени благоустройства населенного места
57. Частота контроля остаточного хлора в питьевой воде
- 1) раз в сутки
 - 2) раз в смену
 - 3) раз в час
 - 4) в зависимости от вида источника водоснабжения
58. Норматив фтора в питьевой воде обеспечивает поступление в организм
- 1) дозы, обеспечивающей противокариозное действие
 - 2) дозы, обеспечивающей максимальное противокариозное действие и поражение флюорозом 1 степени 10% населения

3) оптимальной дозы

59. Размеры боковых границ 2-го пояса ЗСО питьевых водопроводов на водотоке определяются

- 1) шириной реки
- 2) протяженностью реки
- 3) рельефом местности
- 4) частотой нагонных ветров

60. ЗСО на водопроводах с подрусловым (инфильтрационным) водозабором организуется как для источника питьевого водоснабжения

- 1) подземного защищенного
- 2) поверхностного
- 3) подземного незащищенного
- 4) как для подземного, так и для поверхностного

61. Оценка эпидемиологической безопасности питьевой воды из поверхностного источника питьевого водоснабжения проводится по показателям

- 1) термотолерантные и общие колиформные бактерии
- 2) термотолерантные и общие колиформные бактерии, общее микробное число
- 3) термотолерантные и общие колиформные бактерии, общее микробное число, колифаги
- 4) термотолерантные и общие колиформные бактерии, общее микробное число, колифаги, цисты лямблий

62. При нормировании содержания химических веществ в питьевой воде учет климатического района проводится

- 1) для фтора
- 2) для фтора и мышьяка
- 3) для фтора, мышьяка, свинца
- 4) для всех химических веществ, нормируемых в питьевой воде

63. Основной задачей организации ЗСО для подземных источников питьевого водоснабжения является

- 1) исключение возможности загрязнения воды источника
- 2) ограничение загрязнения воды источника
- 3) исключение возможности загрязнения воды источника и предохранение водопроводных и водозаборных сооружений от загрязнения и повреждения
- 4) ограничение загрязнения воды источника и предохранение водопроводных и водозаборных сооружений от загрязнения и повреждения

64. Основной задачей организации ЗСО для поверхностного источника питьевого водоснабжения является

- 1) исключение возможности загрязнения воды источника
- 2) ограничение загрязнения воды источника
- 3) исключение возможности загрязнения воды источника и предохранение водопроводных и водозаборных сооружений от загрязнения и повреждения

4) ограничение загрязнения воды источника и предохранение водопроводных и водозаборных сооружений от загрязнения и повреждения

65. В централизованной системе питьевого водоснабжения временные отклонения от гигиенических нормативов качества питьевой воды допускаются по показателям

- 1) микробиологическим
- 2) паразитологическим
- 3) радиологическим
- 4) химическим
- 5) химическим, влияющим на органолептические свойства воды

66. Основным параметром при расчете 3-его пояса ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения является

- 1) защищенность водоносного горизонта
- 2) количество водоотбора
- 3) время микробного самоочищения
- 4) время эксплуатации водозабора

67. Потребление питьевой воды с повышенной концентрацией нитратов является причиной развития

- 1) флюороза
- 2) эндемического зоба
- 3) синдрома метгемоглобинемии
- 4) уролитиаза

68. Время самоочищения от микробного загрязнения воды поверхностного источника

водоснабжения с гигиенической точки зрения зависит

- 1) от ширины водотока
- 2) от скорости течения воды
- 3) от климатического района
- 4) от расхода воды в водотоке

69. В “норму водопотребления” на 1 человека входит расход воды

- 1) в жилых зданиях
- 2) на предприятиях коммунального обслуживания
- 3) на предприятиях культурно-бытового обслуживания
- 4) на предприятиях общественного питания
- 5) на технологические нужды промышленных предприятий

70. Норма водопотребления на 1 жителя зависит

- 1) от степени благоустройства жилого фонда
- 2) от этажности застройки
- 3) от климатического района
- 4) от количества населения
- 5) от водообильности источника водоснабжения

71. При определении условий спуска сточных вод проектируемого предприятия расчетный створ располагается

- 1) у первого после спуска пункта водопользования
- 2) ниже первого после спуска пункта водопользования
- 3) на 1 км выше места спуска сточных вод
- 4) на 1 км ниже места спуска сточных вод

72. Гигиеническая эффективность очистки сточных вод оценивается по качеству воды водного объекта в контрольном створе

- 1) у первого после спуска пункта водопользования
- 2) ниже первого после спуска пункта водопользования
- 3) на 1 км выше места спуска сточных вод
- 4) на 1 км ниже места спуска сточных вод

73. Для рабочего поселка с суточным водоотведением 500 куб. м сточных вод наиболее целесообразна следующая схема очистных сооружений

- 1) решетки-песколовки-двухъярусный отстойник-поля фильтрации
- 2) решетки-песколовки-горизонтальные отстойники-аэрофилтры-вторичные отстойники-контактные резервуары
- 3) решетка-септик-поля подземной фильтрации
- 4) решетки-песколовки-горизонтальный отстойник-аэротенк-вторичный отстойник-контактный резервуар

74. Смесь, состоящая из хозяйственно-бытовых сточных вод и промышленных сточных вод, допущенных к приему в канализацию, это

- 1) промышленные сточные воды
- 2) городские сточные воды
- 3) хозяйственно-бытовые сточные воды
- 4) фановые сточные воды

75. Нормативно допустимый сброс - это научно-технический норматив, выполнение

которого обеспечивает соблюдение ПДК химических веществ

- 1) в сточных водах, прошедших очистку
- 2) в сточных водах в месте сброса их в водоем
- 3) в воде водного объекта у ближайшего после спуска сточных вод пункта водопользования
- 4) в воде водного объекта выше места спуска сточных вод

76. Наиболее целесообразной схемой очистки сточных вод для дома отдыха с суточным водоотведением 20 куб. м является

- 1) решетки-песколовки-поля орошения
- 2) решетки-песколовки-вертикальные отстойники-биофилтры-вторичные отстойники-контактные резервуары
- 3) решетки-песколовки-двухъярусный отстойник-поля фильтрации
- 4) компактные установки заводского изготовления

77. Сброс сточных вод намечается в реку в черте города. Ниже по течению реки расположен поселок, водоснабжение которого осуществляется из подземного источника. Расчет санитарных условий спуска сточных вод необходимо проводить

- 1) для створа реки у поселка
- 2) для створа реки ниже поселка
- 3) для створа реки у города
- 4) расчет не производится, требования предъявляются к сточным водам

78. Сброс сточных вод города Б производится в реку ниже города. Ниже по течению в 5 км расположен поселок с водоснабжением из колодцев, а в 30 км расположен город С, использующий воду реки в качестве источника питьевого водоснабжения. Расчет санитарных условий спуска сточных вод необходимо проводить

- 1) для створа реки у поселка
- 2) для створа реки ниже города Б
- 3) для створов реки у поселка и города С
- 4) расчет не производится, требования предъявляются к сточным водам

79. Сброс сточных вод намечен в реку ниже города. Ниже по течению реки в 5 км расположен город А, использующий реку в качестве источника питьевого водоснабжения, а в 10 км - поселок с водоснабжением из подземного источника. Расчет санитарных условий спуска сточных вод необходимо проводить

- 1) для створа реки у города А
- 2) для створов реки у города А и поселка
- 3) для створа реки у поселка
- 4) расчет не производится, требования предъявляются к сточным водам

80. Гигиеническая эффективность очистки сточных вод оценивается по концентрации загрязнений

- 1) в сточной воде после очистки
- 2) в воде водного объекта в месте спуска
- 3) в воде у первого после спуска пункта водопользования
- 4) в воде водного объекта выше места спуска сточных вод

81. К отстойникам для механической очистки сточных вод и сбрасывания осадка относится

- 1) горизонтальный
- 2) вертикальный
- 3) двухрусный
- 4) радиальный

82. К сооружениям для механической очистки сточных вод относится

- 1) биофильтр
- 2) горизонтальный отстойник
- 3) аэрофильтр
- 4) поля фильтрации

83. К сооружениям для биологической очистки сточных вод в природных условиях относятся

- 1) аэротенк
- 2) аэрофильтр
- 3) биофильтр
- 4) биологический пруд
- 5) метантенк

84. Гигиеническая эффективность очистки промышленных сточных вод считается достаточной, если

- 1) техническая эффективность работы очистных сооружений более 90%
- 2) техническая эффективность работы очистных сооружений более 98%
- 3) концентрация химических веществ в контрольных створах водопользования соответствует ПД

85. Гигиеническую эффективность очистки промышленных сточных вод при спуске их в черте города можно считать достаточной, если

- 1) техническая эффективность работы очистных сооружений более 90%
- 2) техническая эффективность работы очистных сооружений более 98%
- 3) концентрация химических веществ в сточных водах после очистки соответствует ПДК
- 4) концентрация химических веществ в ближайшем после спуска створе водопользования соответствует ПДК

86. Состав городских сточных вод, поступающих на очистные сооружения, зависит

- 1) от величины города
- 2) от наличия локальной очистки на промышленных объектах города
- 3) от размеров селитебной зоны
- 4) от количества населения

87. Размер санитарно-защитной зоны сооружений по очистке сточных вод зависит от

- 1) благоустройства территории СЗЗ
- 2) рельефа местности
- 3) производительности очистных сооружений
- 4) характера промышленных предприятий в городе

88. В каком сооружении по очистке сточных вод осуществляется сбрасывание избыточного ила?

- 1) метантенке
- 2) аэрофильтре
- 3) аэротенке
- 4) биофильтре

89. На загрязнение воды водных объектов органическими веществами указывают следующие показатели

- 1) цветность
- 2) БПК и ХПК

- 3) термотолерантные колиформные бактерии
- 4) мутность
- 5) жесткость

90. Вода в пунктах второй категории водопользования не должна приобретать запахов, обнаруживаемых

- 1) при последующем хлорировании
- 2) непосредственно
- 3) при последующем озонировании
- 4) через 1 час после хлорирования

91. Сложное органическое вещество почвы, образующееся из органических отходов, называется

- 1) гумус
- 2) материнская порода
- 3) рухляк
- 4) зольный остаток

92. Санитарный показатель почвы - “санитарное число” - это

- 1) количественное отношение азота гумуса к общему азоту
- 2) количественное отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения
- 3) содержание в почве азота гумуса
- 4) содержание в почве углерода гумуса

93. Гумификация в почве — это процесс

- 1) биохимический
- 2) механический
- 3) физический
- 4) физико-химический

94. Процесс восстановления бактериями почвы нитратов называется

- 1) минерализацией
- 2) денитрификацией
- 3) гумификацией
- 4) нитрофикацией

95. В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит

- 1) воздушной среде
- 2) питьевой воде
- 3) почве
- 4) пищевым продуктам

96. Основой для синтеза в почве нитрозосоединений может быть избыточное внесение в нее

- 1) калийных удобрений

- 2) фосфорных удобрений
- 3) азотных удобрений
- 4) пестицидов

97. Причиной загрязнения почвы тяжелыми металлами может быть избыточное внесение в нее

- 1) пестицидов
- 2) калийных удобрений
- 3) фосфорных удобрений
- 4) полимикродобрений
- 5) азотных удобрений

98. Процессы денитрификации в почве - это процессы

- 1) окислительные
- 2) восстановительные
- 3) окислительно-восстановительные
- 4) обменные

99. Попадание в рану человека загрязненной почвы может явиться причиной заболевания

- 1) холерой
- 2) сальмонеллезом
- 3) столбняком
- 4) туляремией
- 5) бруцеллезом

100. Естественные геохимические провинции играют ведущую роль в возникновении заболеваний

- 1) эпидемических
- 2) эндемических
- 3) пандемических
- 4) природно-очаговых

101. Концентрация фтора в почве может повыситься в результате внесения в нее

- 1) азотных удобрений
- 2) перегноя
- 3) фосфорных удобрений
- 4) полимикродобрений
- 5) инсектицидов

102. Передача возбудителей кишечных инфекций человеку из почвы происходит через все указанные среды, кроме

- 1) пищевых продуктов
- 2) грунтовых вод
- 3) поверхностных вод
- 4) почвенной пыли

103. С гигиенических позиций загрязнение почвы - это

- 1) присутствие химических веществ и биологических агентов в ненадлежащих количествах, в ненадлежащее время, в ненадлежащем месте
- 2) статистически достоверное отклонение от естественного состава аналогичного типа почвы
- 3) превышение ПДК экзогенных химических веществ в почве
- 4) неправильное соотношение в почве биогенных элементов

104. Для оценки степени загрязнения почвы пестицидами в конкретном почвенно-климатическом районе необходимо знать

- 1) ПДК пестицида
- 2) ПДК и БОК пестицида
- 3) ПДК и ПДУВ пестицида
- 4) ПДК, ПДУВ и БОК пестицида

105. К эндемическим заболеваниям относятся:

- 1) кариес или флюороз
- 2) вирусный гепатит
- 3) антракоз
- 4) поражение нервной системы
- 5) сидероз

106. Укажите группы показателей, по которым оценивается качество почвы

- 1) санитарно-химические
- 2) санитарно-токсикологические
- 3) санитарно-энтмологические
- 4) санитарно-микробиологические
- 5) санитарно-паразитологические

107. Попадание в рану человека загрязненной почвы может быть причиной возникновения

- 1) ботулизма
- 2) салмонеллеза
- 3) газовой гангрены
- 4) столбняка
- 5) холеры

108. Почва оказывает влияние на

- 1) микроклимат местности
- 2) строительство населенных мест
- 3) благоустройство населенных мест
- 4) развитие растительности

109. Инфекционные заболевания, передающиеся человеку через почву

- 1) брюшной тиф
- 2) дифтерия
- 3) туберкулез
- 4) сибирская язва

5) дизентерия

110. Санитарно-химический показатель оценки качества почвы - это

- 1) санитарное число
- 2) БГКП
- 3) число личинок мух
- 4) число яиц гельминтов

111. По какому показателю оценивается эпидемиологическая безопасность почвы:

- 1) БГКП
- 2) показатель загрязнения радиоактивными веществами
- 3) санитарное число
- 4) температура почвы
- 5) ПДК химических веществ

112. Для строительства жилья, больниц, спортивных сооружений пригодны почвы:

- 1) глинистые
- 2) крупнозернистые
- 3) мелкозернистые
- 4) торфяные
- 5) гранитные

113. Какие почвы пригодны для строительства лечебных учреждений:

- 1) влагоемкие, с высоким стоянием грунтовых вод
- 2) глинистые, мелкозернистые
- 3) воздухо- и водопроницаемые, с низким стоянием грунтовых вод
- 4) торфяные
- 5) черноземные

114. Какое действие на здоровье населения оказывает почва

- 1) прямое
- 2) непосредственное
- 3) хорошее
- 4) опосредованное
- 5) плохое

115. Укажите пути перехода химических веществ из почвы в растения:

- 1) миграционно- водный
- 2) миграционно- воздушный
- 3) транслокационный
- 4) рефлекторный
- 5) аэрационный

116. Фактором передачи каких заболеваний является почва

- 1) гепатит В
- 2) газовая гангрена
- 3) туберкулез
- 4) сальмонеллез

5) гепатит А

117. К эндемическим заболеваниям относятся:

- 1) заболевания нервной системы
- 2) вирусный гепатит
- 3) молибденовая подагра
- 4) заболевания сердечно-сосудистой системы
- 5) сидероз

118. Титр анаэробов - это показатель загрязнения почвы возбудителями:

- 1) ботулизма, газовой гангрены
- 2) бруцеллеза
- 3) афлотоксикоза
- 4) сальмонеллеза
- 5) бериллиоза

119. Какой показатель используется при оценке процессов самоочищения почвы:

- 1) термофильный титр
- 2) ПДК
- 3) санитарное число
- 4) БГКП
- 5) количество яиц гельминтов

120. Искусственные биогеохимические провинции - это:

- 1) природно-географические зоны распространения эндемических заболеваний
- 2) территории, почва которых длительное время загрязнена производственными отходами и сточными водами
- 3) зоны, где распространены вирусные заболевания
- 4) зоны, где распространены гельминты
- 5) территории, с избыточным содержанием в почве микроэлементов за счет антропогенного загрязнения, приводящие к развитию заболеваний

121. Загрязнения биосферы производственными химическими отходами могут быть прямой причиной:

- 1) инфекционных заболеваний среди населения
- 2) геохимической эндемии
- 3) паразитарных заболеваний
- 4) учащение случаев заболеваний сердечно-сосудистой системы
- 5) уменьшения числа заболеваний гастритом и язвой желудка

122. Недостатком пылеугольного способа сжигания является

- 1) высокий выброс диоксида серы
- 2) высокий выброс летучей золы
- 3) высокий выброс углеводородов
- 4) высокий выброс оксидов азота
- 5) высокий выброс диоксида углерода

123. С гигиенической точки зрения особое значение в выбросах дизельного двигателя

автотранспорта имеют

- 1) оксид углерода
- 2) оксиды азота
- 3) сажа
- 4) диоксид углерода
- 5) диоксид серы

124. Степень загрязнения атмосферного воздуха находится в следующей зависимости от расстояния до места выброса

- 1) зависимость прямая
- 2) зависимость обратная
- 3) зависимость носит фазовый характер
- 4) зависимость четко не выявляется

125. Контроль за соблюдением ПДВ промышленных объектов осуществляется

- 1) на границе санитарно-защитной зоны
- 2) в месте образования выбросов
- 3) в месте непосредственного выброса в атмосферу
- 4) на территории промышленных площадок
- 5) в селитебной зоне

126. Для снижения загрязнения атмосферного воздуха сернистым газом при сжигании твердого топлива наиболее эффективно следующее мероприятие

- 1) строительство сверхвысоких труб
- 2) организация санитарно-защитной зоны
- 3) строительство очистных сооружений
- 4) обогащение и сепарация углей
- 5) переход от слоевого способа сжигания к пылеугольному

127. Для улавливания взвешенных веществ (зола) в выбросах промышленных предприятий наиболее правильным вариантом очистки является

- 1) электрофильтр - батарейный циклон
- 2) скруббер - батарейный циклон
- 3) батарейный циклон - электрофильтр
- 4) рукавный фильтр - циклон
- 5) скруббер - электрофильтр

128. С гигиенической точки зрения особое значение в атмосферных выбросах карбюраторного двигателя имеет

- 1) диоксид углерода
- 2) оксиды азота
- 3) диоксид серы
- 4) оксид углерода
- 5) сажа

129. При одинаковой скорости движения наибольшим выбросом оксида углерода характеризуется

следующий тип двигателя автомобиля

- 1) дизельный
- 2) карбюраторный
- 3) газобаллонный
- 4) не имеет значения

130. Предельно допустимый выброс - это научно-технический норматив, выполнение которого

обеспечивает соблюдение ПДК

- 1) на месте выброса
- 2) на территории санитарно-защитной зоны
- 3) на селитебной территории с учетом фонового загрязнения
- 4) на селитебной территории без учета фонового загрязнения

131. Стационарный пост по контролю состояния атмосферного воздуха предназначен

- 1) для регулярного отбора проб воздуха в фиксированных точках местности по графику, последовательно во времени
- 2) для отбора проб воздуха в фиксированных точках селитебной зоны
- 3) для отбора проб воздуха на различных расстояниях от источника загрязнения с учетом метеофакторов
- 4) для отбора проб воздуха в фиксированных точках промышленной зоны города, последовательно во времени
- 5) для обеспечения непрерывной регистрации содержания загрязняющих веществ и регулярного отбора проб воздуха в фиксированной точке для последующих анализов

132. При образовании фотохимического тумана наиболее важной первичной реакцией является

- 1) разложение диоксида азота под действием инфракрасного излучения
- 2) разложение диоксида азота под действием ультрафиолетового излучения
- 3) окисление углеводородов под действием ультрафиолетового излучения
- 4) разложение углеводородов под действием инфракрасного излучения
- 5) разложение диоксида углерода под действием ультрафиолетового излучения

133. При изучении влияния атмосферных загрязнений на заболеваемость населения одна и та же группа населения является и контрольной и опытной в случае

- 1) изучения хронического специфического действия
- 2) изучения хронического неспецифического действия
- 3) изучения острого влияния
- 4) во всех случаях изучения влияния загрязнений на здоровье
- 5) ни в одном из случаев изучения влияния загрязнений на здоровье

134. Рост концентраций вредных примесей в приземном слое атмосферы при наличии приземной инверсии (до 50 м) наблюдается

- 1) при неорганизованных выбросах

- 2) при высоте выброса, равной 100 м
- 3) при высоте выброса более 100 м

135. В районе, где отмечаются частые температурные инверсии в слое 50-100 м, наиболее целесообразным является строительство труб высотой

- 1) ниже 50 м
- 2) 100 м
- 3) 150-200 м
- 4) выше 200 м

136. В атмосферном воздухе мест массового отдыха населения должно быть обеспечено соблюдение

- 1) ПДК
- 2) ПДК с учетом суммации биологического действия веществ
- 3) 0,8 ПДК
- 4) 0,8 ПДК с учетом суммации биологического действия
- 5) 1,2 ПДК с учетом суммации биологического действия

137. В перечень веществ для контроля на стационарном посту наблюдения по полной программе входят

- 1) основные загрязняющие вещества
- 2) специфические вещества, свойственные выбросам промышленных предприятий территории
- 3) основные загрязняющие вещества и специфические вещества, свойственные промышленным выбросам территории
- 4) основные загрязняющие вещества и один - два наиболее распространенные специфические вещества

138. В перечень веществ для контроля на передвижном (подфакельном) посту наблюдения входят

- 1) основные загрязняющие вещества
- 2) специфические вещества, свойственные выбросам промышленного предприятия
- 3) основные загрязняющие вещества и специфические вещества, свойственные промышленности территории
- 4) основные загрязняющие вещества и один - два наиболее распространенные специфические вещества промышленности

139. Недостатком слоевого способа сжигания твердого топлива является

- 1) высокий выброс диоксида серы
- 2) высокий выброс летучей золы
- 3) высокий выброс оксидов азота
- 4) высокий выброс углеводородов
- 5) высокий выброс оксида углерода

140. Повышенная концентрация в атмосферном воздухе соединений фтора может вызывать

- 1) поражение костной системы по типу остеосклероза
- 2) появление характерных узелковых процессов в легких
- 3) поражение нервной системы по типу центрального паралича
- 4) появление пигментации кожи, сыпь и воспаление слизистой оболочки глаз

141. Повышенная концентрация в атмосферном воздухе бериллия может вызывать

- 1) поражение костной системы по типу остеосклероза
- 2) появление характерных узелковых процессов в легких
- 3) поражение нервной системы по типу центрального паралича
- 4) появление пигментации кожи, сыпь и воспаление слизистой оболочки глаз

142. С гигиенической точки зрения особое значение в выбросах ТЭЦ на газовом топливе имеют

- 1) диоксид серы, окислы азота
- 2) окислы азота, аэрозоль свинца
- 3) аэрозоль свинца, углеводороды
- 4) окислы азота, углеводороды
- 5) углеводороды, сероводород

143. С гигиенической точки зрения особое значение в выбросах ТЭЦ на твердом топливе имеет

- 1) оксид серы
- 2) окислы азота
- 3) аэрозоль свинца
- 4) углеводороды
- 5) сероводород

144. Маршрутный пост по контролю атмосферных загрязнений предназначен

- 1) для регулярного отбора проб в фиксированных точках по графику, последовательно во времени
- 2) для отбора в фиксированных точках санитарной зоны последовательно, во времени
- 3) для отбора проб на различных расстояниях от источника загрязнения с учетом метеофакторов
- 4) для отбора проб в фиксированных точках промышленной зоны, последовательно во времени
- 5) для непрерывной регистрации содержания загрязняющих веществ и регулярного отбора проб для последующих анализов

145. В перечень веществ для контроля на маршрутном посту наблюдения за состоянием атмосферного воздуха входят

- 1) основные загрязняющие вещества
- 2) специфические вещества выбросов промышленного предприятия
- 3) основные загрязняющие вещества и специфические вещества территории
- 4) один - два из основных веществ и специфические вещества территории

146. Расчетная приземная концентрация вредного вещества не должна превышать ПДК

- 1) максимальную разовую
- 2) среднесуточную
- 3) среднемесячную
- 4) среднегодовую

147. Максимально разовые концентрации веществ в атмосферном воздухе относятся к интервалу осреднения

- 1) 5-10 минут
- 2) 20-30 минут
- 3) 60 минут
- 4) 24 часа

148. Температурный градиент — это

- 1) изменение температуры воздуха в течение суток
- 2) вертикальное изменение температуры воздуха
- 3) изменение температуры по сезонам года
- 4) изменение температуры воздуха за счет горячих выбросов промышленных предприятий

149. Температурная инверсия - это

- 1) изменение температуры воздуха в течение суток
- 2) изменение температуры воздуха за счет горячих выбросов промышленных предприятий
- 3) извращение температурного градиента
- 4) изменение температуры воздуха по сезонам года

150. Гигиеническая эффективность очистки промышленных выбросов оценивается по качеству атмосферного воздуха

- 1) в месте непосредственного выброса вещества в атмосферу
- 2) на территории промышленных площадок
- 3) на границе санитарно-защитной и жилой зон
- 4) на территории санитарно-защитной зоны

151. Основными загрязнителями атмосферного воздуха при использовании природного газа в качестве топлива являются

- 1) диоксид углерода
- 2) углеводороды
- 3) оксид серы
- 4) оксиды азота
- 5) взвешенные вещества

152. Основным источником поступления радона в жилые помещения являются

- 1) грунт
- 2) атмосферный воздух

- 3) водопроводная вода
- 4) газовая плита

153. В инфекционном боксе предусматривается вентиляция

- 1) приточная с механическим побуждением
- 2) вытяжная с естественным побуждением
- 3) приточно-вытяжная с преобладанием притока
- 4) приточно-вытяжная с преобладанием вытяжки
- 5) приточно-вытяжная с равным объемом притока и вытяжки

154. В операционной предусматривается вентиляция

- 1) приточная с механическим побуждением
- 2) вытяжная с естественным побуждением
- 3) приточно-вытяжная с преобладанием притока
- 4) приточно-вытяжная с преобладанием вытяжки
- 5) приточно-вытяжная с равным объемом притока и вытяжки

155. Бактериальные фильтры в системе приточной вентиляции операционной должны располагаться

- 1) в воздухозаборной шахте
- 2) в вентиляционной камере вместе с калорифером
- 3) в воздуховоде
- 4) перед приточной решеткой

156. Оптимальные нормативы микроклимата жилищ в отличие от допустимых

- 1) не зависят от возраста человека и климатического района
- 2) не зависят от возраста человека и зависят от климатического района
- 3) зависят от возраста человека и не зависят от климатического района
- 4) зависят от возраста человека и климатического района

157. Для обеспечения теплового комфорта человека в жилище важное значение имеют

- 1) температура воздуха
- 2) температура воздуха и величина перепадов температуры по горизонтали и высоте помещения
- 3) температура воздуха, величина перепадов температуры по горизонтали и высоте помещения,
- температура внутренних поверхностей стен

158. Для обеспечения благоприятных условий терморегуляции при высокой температуре воздуха в помещении необходимо создать

- 1) низкую влажность и достаточную подвижность воздуха
- 2) низкую влажность и слабую подвижность воздуха
- 3) высокую влажность и достаточную подвижность воздуха
- 4) высокую влажность и слабую подвижность воздуха

159. Для обеспечения благоприятных условий терморегуляции при низкой температуре воздуха в помещении необходимо создать

- 1) низкую влажность и достаточную подвижность воздуха
- 2) низкую влажность и слабую подвижность воздуха
- 3) высокую влажность и достаточную подвижность воздуха
- 4) высокую влажность и слабую подвижность воздуха

160. Санитарным показателем эффективности работы вентиляции помещений жилых и общественных зданий служит

- 1) аммиак
- 2) диоксид углерода
- 3) окисляемость
- 4) оксиды азота
- 5) пыль

161. Гигиеническая оценка инсоляции помещений или участков территории микрорайона дается на основе определения

- 1) продолжительности облучения их прямыми солнечными лучами
- 2) режима облучения
- 3) продолжительности и режима облучения прямыми солнечными лучами.

162. Сточные воды инфекционных отделений больниц

- 1) отводятся в городскую канализацию
- 2) обеззараживаются перед спуском в городскую канализацию
- 3) перед спуском в городскую канализацию подвергаются очистке и обеззараживанию

163. Ориентация светонесущих сторон жилого здания, расположенного в центральной зоне (УФ оптимума), для обеспечения допустимой инсоляции помещений рекомендуется

- 1) широтная
- 2) меридианальная
- 3) по гелиотермической оси
- 4) диагональная

164. Ориентация светонесущих сторон жилого здания, расположенного в северной зоне (УФ – дефицита), для обеспечения допустимой инсоляции помещений рекомендуется

- 1) широтная
- 2) меридианальная
- 3) по гелиотермической оси
- 4) диагональная

165. Ориентация светонесущих сторон жилого здания, расположенного в южной зоне (УФ – избытка), для обеспечения допустимой инсоляции помещений рекомендуется

- 1) широтная
- 2) меридианальная
- 3) по гелиотермической оси
- 4) диагональная

166. Гигиенический норматив режима инсоляции помещений и территории жилой застройки в основном обоснован эффектом инсоляции

- 1) психофизиологическим
- 2) тепловым
- 3) бактерицидным
- 4) общеоздоровительным

167. Рекомендуемая ориентация окон операционных

- 1) южная
- 2) северная
- 3) восточная
- 4) западная
- 5) зависит от климатического района, где расположена больница

168. Гигиенические нормативы к инсоляции жилых зданий должны быть обеспечены

- 1) во всех жилых комнатах квартиры
- 2) только в одной комнате квартиры
- 3) в зависимости от количества комнат в квартире
- 4) во всех (кроме санитарных узлов) помещениях квартиры

169. В нейтральной зоне инфекционного отделения предусматривается вентиляция

- 1) приточная
- 2) вытяжная на естественном побудителе
- 3) вытяжная механическая
- 4) приточно-вытяжная с равным объемом притока и вытяжки
- 5) приточно-вытяжная с преобладанием вытяжки

170. Норма воздухоподачи на 1 человека при проектировании вентиляции жилых и общественных зданий рассчитывается с учетом ограничения накопления в воздухе

- 1) аммиака
- 2) диоксида углерода
- 3) оксидов азота
- 4) пыли
- 5) микроорганизмов

171. Палаты для совместного пребывания родильниц и новорожденных в родильном доме

предусматриваются

- 1) в физиологическом отделении
- 2) в обсервационном отделении
- 3) в физиологическом и обсервационном

172. Ощущение дискомфорта у человека, находящегося в помещении с допустимой температурой воздуха, но более низкой температурой стен и окружающих предметов, возникает за счет теплопотерь путем

- 1) испарения

- 2) излучения
- 3) конвекции
- 4) кондукции

173. Микроклимат в закрытом помещении, параметры которого в определенные периоды суток изменяются с определенной скоростью, на определенное время и на определенную величину, т.е. пульсируют, называется

- 1) оптимальным
- 2) физиологическим
- 3) динамическим
- 4) неблагоприятным

174. Продолжительность и режим инсоляции помещений и участков территории селитебной зоны определяется методом

- 1) графоаналитическим
- 2) светотехническим
- 3) экспресс - экспериментальным
- 4) геометрическим.

175. Коэффициент естественной освещенности помещений определяется метод

- 1) графоаналитическим
- 2) светотехническим
- 3) экспресс-экспериментальным
- 4) геометрическим

176. Световой коэффициент (СК) естественной освещенности определяется методом

- 1) графоаналитическим
- 2) светотехническим
- 3) экспресс-экспериментальным
- 4) геометрическим.

177. Помещение для индивидуальной госпитализации больного, состоящее из шлюза, палаты, санитарного узла и наружного тамбура, называется

- 1) боксом
- 2) полубоксом
- 3) инфекционной палатой
- 4) однокоечной палатой

178. Изолированный комплекс палат, лечебных и вспомогательных помещений, предназначенных для больных с однородными заболеваниями, называется

- 1) полубоксом
- 2) палатной секцией
- 3) отделением больницы
- 4) блоком стационара

179. Число, показывающее сколько раз в течение часа воздух помещения должен быть сменен наружным воздухом, называется

- 1) воздушным кубом
- 2) кратностью воздухообмена
- 3) объемом воздуха
- 4) объемом вентиляции

180. Биологический эффект при ионизации воздуха определяется комплексным воздействием всего нижеперечисленного, кроме

- 1) аэроионов
- 2) озона
- 3) оксидов азота
- 4) атомарного кислорода
- 5) электрического поля

181. При проектировании многопрофильной больницы должно быть предусмотрено

размещение в отдельных зданиях (блоках) отделений

- 1) инфекционного
- 2) операционного блока
- 3) терапевтического
- 4) родильного

182. Минимальная величина КЕО в жилых помещениях нормируется с учетом

- 1) светового климата местности
- 2) бактерицидного действия света
- 3) характера выполняемой зрительной работы
- 4) теплового действия света
- 5) действия света на биоритмы организма

183. Микроклимат помещений характеризуется комплексом показателей

- 1) температурой воздуха
- 2) барометрическим давлением
- 3) влажностью воздуха
- 4) подвижностью воздуха
- 5) температурой ограждающих поверхностей

184. Применение систем кондиционирования воздуха целесообразно

- 1) в жилых зданиях, расположенных в зоне жаркого климата
- 2) в жилых зданиях, расположенных в зоне умеренного климата
- 3) в общественных зданиях, предназначенных для одновременного присутствия большого количества людей
- 4) в ряде помещений лечебно-профилактических учреждений
- 5) в жилых зданиях больших городов независимо от климатических условий

185. Наиболее значимыми в гигиеническом отношении химическими компонентами воздуха современного жилища являются

- 1) оксиды азота
- 2) формальдегид

- 3) свинец
- 4) хлор
- 5) диоксид углерода

186. Очистка воздуха на бактериальных фильтрах в приточных системах вентиляции должна быть предусмотрена для помещений больницы

- 1) операционного блока
- 2) терапевтической секции
- 3) палаты ожоговых больных
- 4) хирургической секции
- 5) палаты новорожденных

187. В зданиях лечебно-профилактических учреждений целесообразны системы отопления

- 1) водяного
- 2) парового
- 3) панельного
- 4) воздушного

188. Самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции в больницах предусматриваются

- 1) для операционного блока
- 2) для родовых залов
- 3) для палатных секции терапевтического отделения
- 4) для палат новорожденных
- 5) для рентгеновских кабинетов

189. Обсервационное отделение в составе родильного дома следует размещать

- 1) в отдельном отсеке, смещенном относительно основного здания
- 2) на первом этаже здания
- 3) на последнем этаже здания
- 4) не имеет значения

190. Бактериологическую чистоту воздуха в операционном блоке оценивают по показателям

- 1) общее количество колоний в воздухе
- 2) золотистый стафилококк
- 3) общие колиформные бактерии
- 4) грамотрицательные микроорганизмы
- 5) гемолитический стрептококк

191. Непрерывная 2-х часовая инсоляция должна быть обеспечена

- 1) во всех жилых комнатах зданий, расположенных в центральной зоне
- 2) во всех классах общеобразовательных школ
- 3) в начальных классах общеобразовательных школ
- 4) в спальнях интерната
- 5) в игровых комнатах дошкольных учреждений

192. Гигиеническое определение шума

- 1) шум - всякий неприятный или нежелательный звук либо совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов, нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее действие на организм человека, снижающих его работоспособность
- 2) шум - механические колебания упругой среды в диапазоне слышимых частот
- 3) шум - состояние среды в звуковом поле, обусловленное наличием электромагнитных волн и напряженностью поля
- 4) шум - ощущение, воспринимаемое органом слуха при воздействии звуковых волн на этот орган

193. Низкочастотный шум - это

- 1) шум с максимумом звукового давления в области частот ниже 300 Гц
- 2) шум с максимумом звукового давления в области частот от 300 до 800 Гц
- 3) шум с непрерывным спектром, шириной более одной октавы
- 4) шум, в спектре которого имеются слышимые дискретные тона
- 5) колебания звуковых частот, распространяющиеся в достаточно протяженных твердых телах

194. Среднечастотный шум - это

- 1) шум с максимумом звукового давления в области частот ниже 300 Гц
- 2) шум с максимумом звукового давления в области частот от 300 до 800 Гц
- 3) шум с непрерывным спектром, шириной более одной октавы
- 4) шум, в спектре которого имеются слышимые дискретные тона
- 5) колебания звуковых частот, распространяющиеся в достаточно протяженных твердых телах

195. Широкополосный шум-это

- 1) шум с максимумом звукового давления в области частот ниже 300 Гц
- 2) шум с максимумом звукового давления в области частот от 300 до 800 Гц
- 3) шум с непрерывным спектром, шириной более одной октавы
- 4) шум, в спектре которого имеются слышимые дискретные тона
- 5) колебания звуковых частот, распространяющиеся в достаточно протяженных твердых телах

196. Орган слуха человека воспринимает частоту звуковых колебаний

- 1) от 2 до 2000 Гц
- 2) от 4 до 12000 Гц
- 3) от 16 до 24000 Гц
- 4) от 16 до 16000 Гц
- 5) от 8 до 20000 Гц

197. Удвоению звукового давления соответствует изменение уровня звукового давления

- 1) на 8дБ
- 2) на 6дБ
- 3) на 5дБ
- 4) на 12дБ

5) на 4дБ

198. Измерение шума транспортных потоков проводится

- 1) в 7,5 м от оси второй полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части
- 2) в 8,0 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,5 м от уровня проезжей части
- 3) в 8,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части
- 4) в 7,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части
- 5) в 7,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,5 м от уровня проезжей части

199. “Зоной ограничения застройки” является территория, на которой уровень электромагнитной энергии от радиотехнического объекта превышает ПДУ на высоте от поверхности земли более

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

200. Интенсивность вибрации измеряется

- 1) В/м
- 2) А/м
- 3) мкВт/кв.см
- 4) дБ
- 5) Н/кв.м

Ответы:

1 – 2	51 – 2	101 – 3	151 – 1
2 – 1,3,5	52 – 1	102 – 4	152 – 2
3 – 1	53 – 3	103 – 1	153 – 3
4 – 3	54 – 1	104 – 4	154 – 4
5 – 2	55 – 4	105 – 1	155 – 2
6 – 2	56 – 3	106 – 1,2,3,4,5	156 – 3
7 – 3	57 – 3	107 – 1	157 – 1
8 – 3	58 – 2	108 – 1	158 – 2
9 – 3	59 – 3	109 – 2	159 – 2
10 – 2	60 – 2	110 – 3	160 – 3
11 – 2	61 – 4	111 – 4	161 – 2
12 – 1,2,4	62 – 1	112 – 3	162 – 3
13 – 1,2,3,4,5	63 – 3	113 – 2,3,4,5	163 – 1
14 – 1	64 – 4	114 – 3	164 – 1
15 – 1	65 – 5	115 – 1	165 – 1
16 – 2,4	66 – 4	116 – 3	166 – 2
17 – 4	67 – 3	117 – 5	167 – 3
18 – 3	68 – 3	118 – 2	168 – 1

19 – 2	69 – 1,2,3,4,5	119 – 5	169 – 2
20 – 1	70 – 1,3	120 – 4	170 – 1
21 – 1,2,3,4,5	71 – 1	121 – 2	171 – 2
22 – 1	72 – 1	122 – 3	172 – 3
23 – 1	73 – 1	123 – 3	173 – 1
24 – 3	74 – 2	124 – 3	174 – 2
25 – 1	75 – 3	125 – 4	175 – 4
26 – 2	76 – 4	126 – 3	176 – 1
27 – 1,2,3,4	77 – 4	127 – 4	177 – 2
28 – 1,2	78 – 3	128 – 2	178 – 2
29 – 1	79 – 1	129 – 3	179 – 4
30 – 1	80 – 3	130 – 5	180 – 1,2,4
31 – 1,2,3	81 – 3	131 – 2	181 – 1,3
32 – 1,2,3,4	82 – 2	132 – 3	182 – 1,3,4,5
33 – 3	83 – 4	133 – 1	183 – 1,3,4
34 – 5	84 – 3	134 – 3	184 – 1,2,5
35 – 2	85 – 3	135 – 4	185 – 1,3,5
36 – 1	86 – 2	136 – 3	186 – 1,3
37 – 4	87 – 3	137 – 2	187 – 1,2,4,5
38 – 2	88 – 1	138 – 5	188 – 1,3
39 – 5	89 – 1	139 – 1	189 – 1,2,4
40 – 3	90 – 2	140 – 2	190 – 3,4,5
41 – 3	91 – 1	141 – 4	191 – 1
42 – 2	92 – 1	142 – 1	192 – 1
43 – 3	93 – 1	143 – 1	193 – 2
44 – 1	94 – 2	144 – 3	194 – 3
45 – 2	95 – 3	145 – 1	195 – 4
46 – 3	96 – 3	146 – 2	196 – 2
47 – 4	97 – 4	147 – 2	197 – 4
48 – 5	98 – 2	148 – 3	198 – 1
49 – 1	99 – 3	149 – 3	199 – 4
50 – 2	100 – 2	150 – 2,4	200 – 3

«Гигиена питания».

1. Соланин содержат следующие продукты:

- 1) ядра абрикосов и персиков
- 2) картофель
- 3) горох
- 4) фасоль
- 5) буковые орехи

2. Срок годности молока пастеризованного в потребительской упаковке при температуре от +2 до +6°C:

- 1) 12ч
- 2) 24ч
- 3) 36ч
- 4) 48ч
- 5) 72ч

3. Продукты - источники хорошо усвояемого кальция:

- 1) молоко и молочные продукты
- 2) рыба и рыбные продукты
- 3) овощи
- 4) злаковые
- 5) кондитерские изделия

4. Общий контроль за выпиской лечебного питания в ЛПО осуществляет:

- 1) врач-диетолог
- 2) 2. главный врач
- 3) бухгалтер
- 4) диетсестра
- 5) повар

5. Пути реализации мяса при обнаружении более 3 финн на площади 40 см² мышечной ткани:

- 1) мясо считается условно годным и допускается к употреблению только после предварительного обезвреживания
- 2) туша и субпродукты подлежат технической утилизации
- 3) можно ограничиться удалением пузырей и разрешить использовать в питании остальную здоровую часть туши
- 4) печень и легкое бракуется полностью
- 5) мясо бракуется и передается на техническую утилизацию

6. Подавляющее число случаев ботулизма связано с употреблением в пищу:

- 1) консервированных и копченых продуктов домашнего приготовления
- 2) салатов домашнего приготовления
- 3) колбасных изделий заводского приготовления
- 4) кондитерских изделий
- 5) кисломолочных продуктов

7. При выборе мясопродуктов ежедневного рациона взрослого здорового человека необходимо отдавать предпочтение:

- 1) нежирным сортам мяса и птицы
- 2) колбасным изделиям
- 3) замороженным полуфабрикатам
- 4) консервам
- 5) копченостям

8. Биологическая ценность продукта:

- 1) показатель качества белка - степень утилизации белкового азота организмом
- 2) показатель качества жира - степень усвоения жирных кислот
- 3) показатель сбалансированности витаминов - процент содержания витаминов от величины их физиологической потребности
- 4) показатель сбалансированности микроэлементов - процент содержания микроэлементов от величины их физиологической потребности

5) уровень содержания всех питательных веществ

9. Понятие «режим питания» включает:

- 1) кратность приемов пищи
- 2) виды потребляемых продуктов
- 3) интервалы между приемами пищи
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 2 и 3

10. Виды лечебно-профилактического питания (ЛПП):

- 1) профилактические завтраки, обеды, ужины
- 2) рационы, витаминные препараты, молоко или кисломолочные продукты
- 3) рационы, диетические продукты, напитки
- 4) блюда, напитки, специализированные продукты
- 5) разгрузочные дни, профилактические завтраки и обеды

11. При тарном хранении мука должна храниться на стеллажах на расстоянии от пола не менее:

- 1) 10 см
- 2) 15 см
- 3) 20 см
- 4) 25 см
- 5) 30 см

12. Срок годности мясных консервов на складах не более:

- 1) 1 года
- 2) 2 лет
- 3) 3 лет
- 4) 4 лет
- 5) 5 лет

13. Пищевой статус (определение):

- 1) комплекс различных показателей, отражающий адекватность фактического питания реальным потребностям человека
- 2) комплекс показателей фактического питания и физического развития организма
- 3) комплекс показателей физического развития
- 4) комплекс показателей функционального состояния организма
- 5) комплекс показателей, отражающих уровень адаптивных реакций организма

14. Государственной регистрации в Российской Федерации подлежат:

- 1) хлебобулочные изделия
- 2) алкогольные напитки
- 3) продукты детского питания
- 4) колбасные изделия
- 5) плодоовощная продукция

15. Разрушение аскорбиновой кислоты при кулинарной обработке пищевых продуктов способствует:

- 1) медленное прогревание продуктов (закладка в холодную воду)
- 2) нагревание в нейтральной и щелочной среде
- 3) наличие доступа кислорода (кипячение с открытой крышкой)
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

16. Определение понятия «истинные консервы»:

- 1) пищевые продукты в герметически закрытых банках, подвергнутые термической обработке
- 2) пищевые продукты в герметически закрытых банках, подвергнутые пастеризации
- 3) пищевые продукты в герметически закрытых банках, герметически укупоренные и стерилизованные в специальных автоклавах
- 4) пищевые продукты в герметически закрытых банках, приготовленные с помощью комбинированных методов консервирования
- 5) нестерильные пищевые продукты в нестерильной таре

17. Какому этапу гигиенической экспертизы соответствует знакомство с ГОСТами, сертификатами, транспортными накладными:

- 1) подготовительному
- 2) осмотру партии продуктов
- 3) вскрытию упаковок
- 4) органолептическим исследованиям
- 5) заключительному

18. Пищевая добавка натрия нитрит используется при изготовлении пищевого продукта:

- 1) жиры, маргарины
- 2) кондитерские изделия
- 3) колбасные изделия и мясные консервы
- 4) соки фруктовые
- 5) концентраты сухие для первых и вторых блюд

19. Эффективность пастеризации молока зависит:

- 1) от температуры тепловой обработки
- 2) от исходной бактериальной обсемененности
- 3) от длительности тепловой обработки
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1 и 3

20. После обескровливания животных на мясокомбинате удаление внутренностей (эвентерация) должно проводиться не позднее:

- 1) 10-15 мин
- 2) 15-20 мин
- 3) 25-30 мин
- 4) 30-40 мин
- 5) 45-50 мин

21. Определение понятия "меню - раскладка":
- 1) наименование блюда с указанием его веса
 - 2) наименование блюда и его химический состав
 - 3) наименование блюда, его выход и перечень сырых продуктов с указанием их веса (брутто или нетто)
 - 4) наименование блюда с перечнем входящих продуктов, количества которых представлены в весе – нетто
 - 5) наименование блюда с указанием его веса и химического состава

22. Продукт наиболее богат витамином С:

- 1) шиповник
- 2) масло сливочное
- 3) масло растительное
- 4) зерновые продукты
- 5) рыбий жир

23. Методы оценки организованного фактического питания:

- 1) анкетный, методы записи, методы воспроизведения
- 2) анализ меню-раскладок, анкетный, лабораторный
- 3) методы записи, методы воспроизведения, лабораторный
- 4) балансовый и бюджетный
- 5) анкетный, бюджетный, лабораторный

24. Способы тепловой кулинарной обработки, способствующие максимальной деконтаминации продукта:

- 1) варка
- 2) тушение
- 3) жарка
- 4) запекание
- 5) вымачивание

25. Пути реализации мяса в случае обнаружения при трихинеллоскопии одной трихинеллы:

- 1) мясо считается условно годным и допускается к употреблению только после предварительного обезвреживания
- 2) туша и субпродукты подлежат технической утилизации
- 3) можно ограничиться удалением пузырей и разрешить использовать в питании остальную здоровую часть туши
- 4) печень и легкое бракуется полностью
- 5) мясо бракуется и передается на техническую утилизацию

26. Прямыми метгемоглобинообразователями являются:

- 1) нитраты
- 2) нитриты
- 3) нитрозамины
- 4) пестициды
- 5) радионуклиды

27. Обязательной сертификации подлежит:

- 1) продукция детского и специализированного питания
- 2) плодоовощная продукция
- 3) молочная продукция
- 4) мясная продукция
- 5) кондитерская продукция

28. Срок годности вареных колбас, вырабатываемых по ГОСТу, высших сортов при температуре от +2 до +6°C:

- 1) 12ч
- 2) 24ч
- 3) 36ч
- 4) 48ч
- 5) 72ч

29. При проведении текущего санитарного надзора за предприятиями общественного питания в случае обнаружения нарушения сроков прохождения медицинских осмотров действие сотрудника Роспотребнадзора:

- 1) 1.отстранение от работы
- 2) 2.закрытие предприятия общественного питания
- 3) 3.отстранение от работы с готовой продукцией
- 4) 4.составление «Протокола о нарушении санитарно-гигиенических и противоэпидемических правил»
- 5) 5.отсутствие каких-либо действий

30. При оценке фактического питания изучают:

- 1) продуктовый набор, нутриентный состав, режим питания, условия приема пищи
- 2) продуктовый набор, нутриентный состав, симптомы нутриентного дисбаланса
- 3) условия приема пищи, режим питания, стоимость продовольственной корзины
- 4) меню-раскладки, продуктовый набор, условия приема пищи
- 5) стоимость продовольственной корзины, нутриентный состав, продуктовый набор

31. При поражении внутренних органов эхинококком партия мяса животных:

- 1) признается годной для питания без ограничений
- 2) пораженные органы подвергаются технической утилизации, а остальные части туши
- 3) реализуются как условно годное мясо после предварительного обезвреживания
- 4) передается на техническую утилизацию
- 5) передается по согласованию с ветнадзором на корм скоту

32. Симптомы, характерные для стафилококковой интоксикации:

- 1) тошнота и многократная рвота
- 2) резкие боли в эпигастральной области
- 3) нитевидный пульс, падение артериального давления
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

33. Симптомы, характерные для ботулизма:

- 1) двоение в глазах, косоглазие
- 2) нарушение акта глотания
- 3) многократная диарея
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 2 и 3

34. Основное место в природе, где поддерживает свой вид возбудитель ботулизма:

- 1) воздух
- 2) почва
- 3) вода
- 4) кишечник человека
- 5) кишечник рыб, грызунов, свиней

35. Санитарная экспертиза пищевых продуктов на остаточное содержание пестицидов проводится:

- 1) в порядке планового санитарного надзора
- 2) при подозрении на случайное загрязнение продуктов пестицидами
- 3) при подозрении на пищевое отравление пестицидами
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

36. Метод изучения питания, позволяющий охватить обследованием значительную группу людей за сравнительно короткий срок:

- 1) опросно-весовой
- 2) весовой
- 3) анкетный
- 4) опросно-анкетный
- 5) лабораторный

37. Какому этапу гигиенической экспертизы соответствует проверка состояния и маркировки тары:

- 1) подготовительному
- 2) осмотру партии продуктов
- 3) вскрытию упаковок
- 4) органолептическим исследованиям
- 5) заключительному

38. Рыба может стать причиной возникновения у человека следующих гельминтозов:

- 1) тениидоза, описторхоза
- 2) дифиллоботриоза, описторхоза
- 3) дифиллоботриоза, трихинеллеза
- 4) эхинококкоза, трихинеллеза
- 5) лямблиоза, описторхоза

39. Для профилактики стафилококковых токсикозов основным является:

- 1) качественная термическая обработка продуктов
- 2) соблюдение технологического процесса приготовления продуктов и блюд

- 3) медицинский контроль за здоровьем работающих на пищевых предприятиях
- 4) гигиеническое обучение работников пищевых предприятий
- 5) достаточная обеспеченность холодильным оборудованием

40. В основном энергетическую функцию в организме выполняют:

- 1) витамины
- 2) углеводы
- 3) белки
- 4) макроэлементы
- 5) микроэлементы

41. Проба "на нож" при санитарной экспертизе мяса и рыбы производится для установления:

- 1) консистенции
- 2) вкуса
- 3) запаха
- 4) запаха и вкуса
- 5) консистенции и запаха

42. Биорегуляторную функцию в организме выполняют:

- 1) витамины
- 2) углеводы
- 3) белки
- 4) макроэлементы
- 5) жиры

43. С гигиенических позиций коррекция нарушений параметров пищевого статуса должна осуществляться в основном за счет:

- 1) оптимизации фактического питания
- 2) изменения режима питания
- 3) улучшения условий питания
- 4) фармакологических средств
- 5) повышения энергетической ценности рациона

44. Ответственность за организацию лечебно-профилактического питания на промышленном предприятии возложена:

- 1) на профсоюзный комитет промышленного предприятия
- 2) на администрацию промышленного предприятия
- 3) на врача по гигиене питания
- 4) на администрацию столовой промышленного предприятия
- 5) на врача медико-санитарной части предприятия

45. Наиболее важные в санитарном отношении этапы первичной переработки мяса, все кроме:

- 1) предубойного содержания животных

- 2) обескровливания туши
- 3) эвентерации
- 4) созревания мяса
- 5) замораживания

46. При поступлении больного в ЛПО назначение лечебного питания производит:

- 1) диетсестра
- 2) диетврач
- 3) дежурный врач
- 4) лечащий врач
- 5) старшая мед. сестра

47. Реализация продуктов питания растительного происхождения, подвергавшихся воздействию пестицидов без предварительного лабораторного исследования возможно:

- 1) когда продукты выпущены из протравленных семян
- 2) когда продукты имеют неизменные органолептические свойства
- 3) когда продукты получены при обработки культур до цветения
- 4) когда после последней обработки прошло не менее 2 недель
- 5) когда после последней обработки прошло не менее 1 месяца

48. Витаминные препараты в качестве отдельного вида ЛПП выдаются при работе в условиях:

- 1) воздействия ионизирующего излучения
- 2) высоких температур, действия никотинсодержащей пыли
- 3) низких температур, действия шума, вибрации
- 4) контакта с неорганическими и органическими соединениями свинца
- 5) контакта с соединениями бензола и фенола, хлорированных углеводов

49. Основные продукты питания, с которыми чаще всего связаны пищевые отравления стафилококковой этиологии:

- 1) рыба домашнего посола
- 2) молоко
- 3) гусиные яйца
- 4) кондитерские изделия с кремом
- 5) компоты домашнего приготовления из косточковых плодов

50. Основным принципом правильного размещения помещений производственного корпуса хлебопекарного производства является:

- 1) рациональное размещение холодильного оборудования
- 2) расположение дрожжевого и заквасочного отделения над тестоприготовительным отделением
- 3) наличие изолированного помещения для производства дрожжей
- 4) соблюдение поточности технологического процесса
- 5) обеспечение производственных помещений трубопроводами для транспортировки соленых и сахарных растворов, жидких дрожжей и закваски

51. Продукты, содержащие наибольшее количество пищевых волокон:

- 1) овощи
- 2) молоко
- 3) мясо
- 4) бобовые
- 5) рыба

52. Термин "пищевая ценность", используемый при оценке продовольственного сырья и продуктов, отражает:

- 1) аминокислотный состав
- 2) химический состав и энергоценность
- 3) содержание полиненасыщенных жирных кислот
- 4) уровень содержания ксенобиотиков и биологических контаминантов
- 5) органолептические свойства, химический состав и энергоценность

53. Розовое окрашивание зерен пшеницы указывает на:

- 1) химическое загрязнение
- 2) поражение бактериями чудесной палочки
- 3) поражение афлатоксином
- 4) фузариозную пораженность
- 5) поражение спорыньей

54. Задачей гигиенической экспертизы пищевых продуктов является:

- 1) определение энергетической потребности организма
- 2) решение вопросов усвояемости пищевых продуктов
- 3) контроль за витаминным качеством питания организованных коллективов
- 4) выяснение свойств, характеризующих пищевую ценность и безвредность пищевых продуктов
- 5) нормирование основных пищевых веществ в питании населения

55. Бракеражный журнал в пищеблоке больницы отражает:

- 1) число больных в отделении и распределение их по диетам на предстоящий день
- 2) результаты органолептической оценки блюд
- 3) сведения по выходу (вес порции) готовых блюд и соответствии их данным рецепта
- 4) верно 2 и 3
- 5) верно 1 и 3

56. Ориентации на северную сторону требуют следующие помещения пищевых предприятий:

- 1) помещения для хранения продуктов, торговые и обеденные залы
- 2) цеха с повышенным тепловым режимом
- 3) цеха, предназначенные для обработки скоропортящихся продуктов
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1 и 2

57. Оптимальное соотношение энергоценности суточного рациона по отдельным приемам пищи при трехразовом питании (%):

- 1) 30-45-25
- 2) 40-40-20
- 3) 20-60-20
- 4) 15-70-15
- 5) 20-65-15

58. Основным принципом правильного размещения производственных цехов предприятия общественного питания является:

- 1) рациональное размещение холодильного оборудования
- 2) наличие дезинфекционных «ковриков» перед входом в производственные цехи
- 3) соблюдение поточности технологического процесса
- 4) оборудование помещений для персонала по типу санпропускника
- 5) размещение складских помещений рядом с варочным цехом

59. Основные свойства возбудителя ботулизма:

- 1) анаэроб
- 2) образует термоустойчивые споры
- 3) вырабатывает экзотоксин
- 4) верно 1 и 2
- 5) верно 1,2 и 3

60. Причиной появления биологического бомбажа в жестяных консервных банках является:

- 1) нарушение целостности банок
- 2) разложение содержимого банок при коррозии внутренних стенок банки
- 3) повышение содержания олова и свинца в полуде банки
- 4) отсутствие лакового покрытия внутренней поверхности банки
- 5) наличие микробов в содержимом банки

61. При отсутствии полного набора необходимой сопроводительной документации партия пищевой продукции:

- 1) направляется на переработку
- 2) признается потенциально опасной и изымается из оборота
- 3) требует немедленной реализации при отсутствии внешних признаков порчи
- 4) требует немедленного уничтожения или технической утилизации
- 5) реализуется при обычных условиях

62. Генетически модифицированные источники пищи вырабатываются из генноинженерномодифицированных организмов, характеризующихся:

- 1) устойчивостью к пестицидам
- 2) устойчивостью к вредителям
- 3) устойчивостью к болезням
- 4) измененным нутриентным составом
- 5) все перечисленное верно

63. Ответственность за соблюдение правил приема продовольственных товаров, санитарное содержание складских помещений, соблюдение условий и сроков хранения продуктов на складе несет:

- 1) заведующий производством

- 2) руководитель (директор) предприятия
- 3) каждый работник предприятия
- 4) заведующий складом (кладовщик)
- 5) работник пищевой лаборатории

64. Рациональное питание (определение):

- 1) питание, организованное в соответствии с реальными потребностями человека и обеспечивающее оптимальный уровень функционирования и развития организма
- 2) питание, обеспечивающее минимальный физиологический уровень поступления в организм пищевых веществ и энергии
- 3) питание, организованное в соответствии с рекомендуемым режимом и условиями
- 4) питание, обеспечивающее поддержание состояния здоровья в условиях производства
- 5) питание, направленное на обеспечение сбалансированное поступление питательных веществ

65. Развитие токсикоинфекции, вызываемой кишечной палочкой, обусловлено:

- 1) поступлением в организм массивного количества живых микробов и воздействия эндотоксинов, освобождающихся при гибели микробов
- 2) воздействием экзотоксинов, поступивших с пищевыми продуктами
- 3) размножением в организме живых возбудителей, поступивших с пищевыми продуктами в небольшом количестве
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 1,2 и 3

66. Готовые блюда на предприятиях общественного питания должны быть реализованы в течение:

- 1) 1-2 часов
- 2) 2-3 часов
- 3) 3-4 часов
- 4) 4-5 часов
- 5) 4-6 часов

67. Витамин, принимающий участие в формировании покровных тканей (эпителия) организма:

- 1) К
- 2) В1
- 3) А
- 4) С
- 5) РР

68. Окончательный диагноз «пищевое отравление» устанавливают после:

- 1) анализа первичных симптомов заболевания
- 2) сбора пищевого анамнеза и выявления «подозреваемого» продукта
- 3) получения данных лабораторных исследований
- 4) анализа эпидемиологической обстановки

5) санитарно-эпидемиологического обследования пищевого объекта

69. Наиболее благоприятным соотношением между солями кальция и фосфора в рационе человека является:

- 1) 1:1
- 2) 1:1,5
- 3) 1:2
- 4) 1:2,5
- 5) 1:1,5

70. Для оценки продуктового набора рациона при изучении ЛПП на промышленном предприятии необходимо:

- 1) произвести анализ меню-раскладок
- 2) изучить заболеваемость рабочих
- 3) оценить накопительные ведомости
- 4) отобрать пробы на лабораторные исследования
- 5) проверить журнал витаминизации пищи

71. Суточные пробы готовой пищи:

- 1) оставляются ежедневно в количестве двух порций каждого второго блюда и хранятся в отдельном холодильнике в течение суток
- 2) оставляются ежедневно в количестве одной порции каждого блюда и хранятся в отдельном холодильнике в течение двух суток
- 3) оставляются ежедневно в количестве одной порции каждого первого блюда и хранятся в отдельном холодильнике в течение трех суток
- 4) оставляются ежедневно в количестве двух порций каждого блюда и хранятся в холодильнике с остальными продуктами
- 5) оставляются ежедневно в количестве одной порции каждого второго блюда и хранятся в холодильнике с остальными продуктами

72. Хранение и реализация скоропортящихся продуктов за исключением продукции, требующей более жестких режимов хранения, должны осуществляться при температуре не выше:

- 1) +2° С
- 2) +4° С
- 3) +6° С
- 4) +8° С
- 5) +10° С

73. Наиболее устойчивой к воздействию пищи является посуда:

- 1) оцинкованная металлическая
- 2) эмалированная
- 3) из пластмасс
- 4) гончарная
- 5) деревянная

74. В результате употребления пастеризованного молока, полученного от маститных животных, может возникнуть:

- 1) ботулизм
- 2) стафилококковый токсикоз
- 3) иерсиниоз
- 4) эшерихиоз
- 5) сальмонеллез

75. Укажите правильное решение врача по гигиене питания в отношении путей реализации партии яблок, в которых обнаружен карбофос в количестве 1,3 мг/кг (МДУ для яблок 1,0 мг/кг):

- 1) использовать в питании после технологической переработки
- 2) использовать на корм скоту с согласия Россельхознадзора
- 3) использовать для получения технического спирта
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 2 и 3

76. Функция медицинского работника лечебно-профилактической организации при обращении больного с пищевым отравлением:

- 1) оказание первой помощи
- 2) отправка выделений больного на бактериологическое исследование
- 3) сообщение в РПН о случае пищевого отравления
- 4) выяснение причин возникновения заболевания
- 5) все вышеперечисленное верно

77. Основные причины дефицита в организме витаминов и минеральных веществ:

- 1) низкое содержание в рационе питания
- 2) повышенный расход в защитно-адаптационных процессах в организме
- 3) нарушение механизмов метаболизма
- 4) верно 1,2
- 5) все перечисленное верно

78. Существенному снижению концентрации нитратов в пищевой продукции способствуют:

- 1) очистка, вымачивание, тепловая обработка, квашение
- 2) сушка, замораживание, соление, копчение
- 3) тепловая обработка, соление, копчение
- 4) очистка, измельчение, замораживание
- 5) соление, вяление, копчение

79. Метациркарии кошачей двуустки преимущественно локализируются в мышцах рыб:

- 1) лососевых
- 2) осетровых
- 3) карповых
- 4) сельдевых
- 5) скумбриевых

80. В соответствии с санитарными правилами на молочные заводы необходимо предъявлять справки о ветеринарно-санитарном благополучии в животноводческих хозяйствах:

- 1) 1 раз в месяц
- 2) 1 раз в квартал
- 3) 1 раз в 6 месяцев
- 4) 1 раз в год
- 5) 1 раз в 2 года

81. Углевод, оказывающий существенное влияние на характер микрофлоры кишечника:

- 1) фруктоза
- 2) сахароза
- 3) лактоза
- 4) гликоген
- 5) мальтоза

82. Наибольшее количество витаминов группы В содержит хлеб из муки выхода:

- 1) 10% (крупчатки)
- 2) 25%(высшего сорта)
- 3) 75% (1-го сорта)
- 4) 85% (2-го сорта)
- 5) 97,5% (обойной)

83. Ежедневному включению в рацион рыбных блюд может препятствовать их:

- 1) низкая биологическая ценность
- 2) высокая энергетическая ценность
- 3) высокая приедаемость
- 4) низкая перевариваемость
- 5) высокая биологическая ценность

84. Хлорорганические пестициды в мясе преимущественно куммулируются:

- 1) в мышечной ткани
- 2) в жировой ткани
- 3) в соединительной ткани
- 4) в нервной ткани
- 5) все вышеперечисленное верно

85. Отличием кишечных инфекций от пищевых отравлений является:

- 1) массовость
- 2) внезапное начало
- 3) контагиозность
- 4) связь заболевания с приемом пищи
- 5) короткий инкубационный период

86. Лечебно-профилактическое питание (определение):

- 1) питание лиц, работающих в условиях неблагоприятного воздействия производственной среды, направленное на профилактику профессиональных заболеваний
- 2) питание лиц, находящихся на стационарном лечении в лечебно-профилактических учреждениях
- 3) питание лиц, имеющих хронические заболевания в стадии ремиссии и находящихся на амбулаторном лечении
- 4) питание лиц, проживающих в неблагоприятных экологических условиях, направленное на профилактику экологически обусловленных заболеваний
- 5) питание лиц, направленное на профилактику алиментарно-зависимых заболеваний

87. Документ пищеблока ЛПО, содержащий рецептуру блюд:

- 1) карточка-раскладка
- 2) меню-раскладка
- 3) плановое семидневное меню
- 4) накопительная ведомость
- 5) сводный порционник

88. При проведении текущего санитарного надзора за предприятиями общественного питания в случае обнаружения нарушения технологии мытья посуды действие сотрудника Роспотребнадзора:

- 1) 1.отстранение от работы
- 2) составление «Протокола о нарушении санитарно-гигиенических и противоэпидемических правил»
- 3) 3.закрытие предприятия общественного питания
- 4) отстранение от работы с готовой продукцией
- 5) отсутствие каких-либо действий

89. При микробиологическом контроле санитарного состояния смывы берутся с поверхности оборудования, санитарной одежды и т.п. общей площадью:

- 1) 10 см²
- 2) 25 см²
- 3) 50 см²
- 4) 100 см²
- 5) 150 см²

90. Отметка о прохождении сотрудником пищеблока ЛПО курса по гигиенической подготовке отражается:

- 1) в бракеражном журнале
- 2) в личной медицинской книжке
- 3) в журнале по контролю за доброкачественностью особоскоропортящихся продуктов, поступающих на пищеблок
- 4) в журнале «Здоровье»
- 5) на листочке у зав. Производства

91. Срок годности жидких кисломолочных продуктов при температуре от +2 до +6°С:

- 1) 12ч
- 2) 24ч
- 3) 36ч
- 4) 48ч
- 5) 72ч

92. Витамин "Д" необходим для:

- 1) образования костной ткани
- 2) улучшения ночного зрения
- 3) сокращения мышц
- 4) регуляции свертываемости крови
- 5) деятельности печени

93. Несоблюдение гигиенических требований при применении антибиотиков в качестве пищевых и кормовых добавок может вызвать у людей, употреблявших эти продукты:

- 1) аллергические реакции
- 2) дисбиоз
- 3) кандидамикоз
- 4) дерматиты
- 5) все вышеперечисленное верно

94. Расстояние между зонами на территории мясокомбината должно быть не менее:

- 1) 10м
- 2) 15м
- 3) 25м
- 4) 30м
- 5) 35м

95. Сроки реализации особоскорпортующихся продуктов может продлевать:

- 1) ветеринарная служба
- 2) ведомственная инспекция по качеству
- 3) санитарно-эпидемиологическая служба
- 4) государственная инспекция по качеству сырья и торговли
- 5) не подлежат продлению

96. Метод прямой калориметрии применим при определении:

- 1) расхода энергии на спортивных занятиях
- 2) расхода энергии на основной обмен
- 3) энерготрат при различных видах профессиональной работы
- 4) расхода энергии на умственную работу
- 5) энерготрат во время сна

97. Объем выборки меню-раскладок в целом за год для характеристики питания в коллективах должен быть не менее:

- 1) 16-30 дней
- 2) 32-50 дней
- 3) 52 - 70 дней

- 4) 72 - 80 дней
- 5) 82-100 дней

98. Для предприятий пищевой промышленности установлены санитарно-защитные зоны в пределах:

- 1) 100-1000 м
- 2) 100-200 м
- 3) 50-100 м
- 4) 50-500 м
- 5) 25-50 м

99. При проведении текущего санитарного надзора за предприятиями общественного питания в случае обнаружения выхода из строя холодильного оборудования действие сотрудника Роспотребнадзора:

- 1) отстранение от работы
- 2) составление «Протокола о нарушении санитарно-гигиенических и противоэпидемических правил»
- 3) закрытие предприятия общественного питания
- 4) отстранение от работы с готовой продукцией
- 5) отсутствие каких-либо действий

100. Наиболее благоприятным соотношением между солями кальция и фосфора в рационе человека является:

- 1) 1:1
- 2) 1:1,5
- 3) 1:2
- 4) 1:2,5
- 5) 1:1,5

Ответы:

1 – 2	26 – 2	51 – 1	76 – 5
2 – 3	27 – 1	52 – 2	77 – 5
3 – 1	28 – 5	53 – 4	78 – 1
4 – 2	29 – 1	54 – 4	79 – 3
5 – 5	30 – 1	55 – 4	80 – 4
6 – 1	31 – 3	56 – 4	81 – 3
7 – 1	32 – 5	57 – 1	82 – 5
8 – 1	33 – 4	58 – 3	83 – 3
9 – 4	34 – 2	59 – 5	84 – 2
10 – 2	35 – 5	60 – 5	85 – 3
11 – 2	36 – 3	61 – 2	86 – 1
12 – 5	37 – 2	62 – 5	87 – 1
13 – 1	38 – 2	63 – 4	88 – 2
14 – 3	39 – 3	64 – 1	89 – 4
15 – 3	40 – 2	65 – 1	90 – 2
16 – 3	41 – 5	66 – 2	91 – 5
17 – 1	42 – 1	67 – 3	92 – 1
18 – 3	43 – 1	68 – 3	93 – 5
19 – 4	44 – 2	69 – 2	94 – 3

20 – 4	45 – 5	70 – 1	95 – 5
21 – 4	46 – 3	71 – 2	96 – 2
22 – 1	47 – 1	72 – 3	97 – 4
23 – 2	48 – 2	73 – 2	98 – 1
24 – 1	49 – 4	74 – 2	99 – 3
25 – 5	50 – 4	75 – 5	100 – 1

«Гигиена труда»

1. Относительная влажность – это:

- 1) упругость водяных паров в момент исследования, выраженная в миллиметрах ртутного столба
- 2) упругость или масса водяных паров, которые могут полностью насытить 1 м³ воздуха при данной температуре
- 3) отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах
- 4) масса водяных паров, находящихся в 1 м³ воздуха в момент исследования, выраженная в г

2. Сатурнизм — это хроническое отравление:

- 1) свинцом
- 2) ртутью
- 3) марганцем
- 4) фосфором

3. Шум, состоящий из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1с, при этом измеренные уровни звука отличаются не менее, чем на 7дБ, называется

- 1) импульсным
- 2) прерывистым
- 3) колеблющимся
- 4) постоянным

4. Что является единицей измерения светового потока:

- 1) люкс
- 2) люмен
- 3) кандела
- 4) нит

5. Шум, уровень звука которого изменяется ступенчато (на 5 дБА и более), причем длительность интервалов, в течение которых уровень остается постоянным, составляет 1 с и более, называется

- 1) широкополосным
- 2) прерывистым
- 3) колеблющимся
- 4) постоянным

6. Клиническими синдромами при хроническом воздействии ЭМИ с уровнями, превышающими ПДУ, являются:

- 1) нефротический
- 2) астенический, астеновегетативный, диэнцефальный
- 3) синдром перемежающейся хромоты
- 4) синдром "белых пальцев"

7. Нормы освещенности повышаются на 1 ступень шкалы освещенности:

- 1) при работах I-IV разрядов, если они занимают более 50% рабочего дня
- 2) при работе или производственном обучении подростков (если освещенность от системы общего освещения составляет 300 лк и менее)
- 3) отношение максимальной освещенности к минимальной составляет 1:3
- 4) при работах I-IV разрядов, если они занимают более 50% рабочего дня; при работе или производственном обучении подростков (если освещенность от системы общего освещения составляет 300 лк и менее)

8. По характеру спектра различают вибрацию

- 1) общую и локальную
- 2) узкополосную и широкополосную
- 3) низко-, средне-, высокочастотную
- 4) постоянную и непостоянную

9. Прибор для измерения уровня шума:

- 1) психрометр
- 2) аспиратор
- 3) шумомер
- 4) термометр

10. Интерференция звука – это:

- 1) понятие для оценки звуковой волны, характеризующее рассеяние ее в среде распространения
- 2) понятие для оценки звуковой волны, характеризующее изменения ее спектрального состава при распространении в какой-либо среде
- 3) процесс сложения в пространстве двух или нескольких звуковых волн, при котором в разных точках пространства получается усиление или ослабление амплитуды результирующей волны
- 4) понятие для оценки звуковой волны, характеризующее характер изменения ее энергии при распространении в какой-либо среде

11. Человек способен воспринимать как звук колебания с частотой:

- 1) 10-10000 Гц
- 2) 16-20000 Гц
- 3) 28-30000 Гц
- 4) 10-25000 Гц

12. Фотарий – это:

- 1) помещение, оборудованное для проведения общих групповых ультрафиолетовых облучений;
- 2) площадка, оборудованная для приема солнечных ванн;

- 3) помещение, оборудованное для приема солнечных ванн;
- 4) часть помещения с наилучшими условиями проникновения солнечной радиации

13. Характеристикой непостоянного шума на рабочих местах является

- 1) эквивалентный (по энергии) уровень звука в дБА
- 2) уровень звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц,

14. Постоянный шум - это уровень звука, который:

- 1) за 8-часовой рабочий день изменяется во времени не более, чем на 5 дБА
- 2) за 8 часовой рабочий день изменяется во времени более, чем на 5 дБА
- 3) остается постоянным в течение цикла технологического процесса
- 4) не превышает 110 дБ А

15. Что относится к факторам, усугубляющим воздействие на организм человека производственной вибрации:

- 1) шум, пыль.
- 2) шум, неблагоприятный микроклимат, пыль
- 3) неблагоприятный микроклимат, шум, значительная статическая нагрузка
- 4) значительная статическая нагрузка

16. Аэрация – это:

- 1) организованная вентиляция
- 2) неорганизованная естественная вентиляция через окна и фрамуги
- 3) управляемая механическая вентиляция с преобладанием притока
- 4) естественная, организованная, управляемая вентиляция

17. Для измерения малых скоростей движения воздуха используется:

- 1) чашечный анемометр
- 2) крыльчатый анемометр
- 3) психрометр
- 4) кататермометр

18. Контраст объекта с фоном считается средним:

- 1) при К более 0,5
- 2) при К от 0,2 до 0,5
- 3) при К менее 0,2

19. Дежурное освещение – это:

- 1) специальное освещение, организуемое на местах дежурств
- 2) освещение, организуемое в наиболее опасных участках помещений
- 3) освещение в нерабочее время
- 4) специальное освещение для оповещения работающих об опасности

20. Для измерения работоспособности слухового анализатора следует использовать:

- 1) тональную аудиометрию

- 2) камертон
- 3) шепотную речь
- 4) все перечисленное верно

21. Допустимая масса груза при подъеме и перемещении тяжести постоянно в течение рабочей смены для мужчин составляет:

- 1) 30 кг
- 2) 15 кг
- 3) 35 кг
- 4) 20 кг

22. Допустимые уровни шума, создаваемого установками кондиционирования, вентиляции и воздушного отопления:

- 1) не более 80 дБ А
- 2) максимальный уровень не должен превышать 110 дБ А
- 3) максимальный уровень не должен превышать 125 дБА
- 4) на 5 дБ меньше фактических уровней шума в помещениях, если последние не превышают требований санитарных норм

23. Дифракция звука – это:

- 1) изменение направления фронта звуковых волн при огибании препятствий, размеры которых меньше длины волны, или при прохождении через малые отверстия в преградах
- 2) понятие для оценки звуковой волны, характеризующее изменения ее спектрального состава при распространении в какой-либо среде
- 3) процесс сложения в пространстве двух или нескольких звуковых волн, при котором в разных точках пространства получается усиление или ослабление амплитуды результирующей волны
- 4) понятие для оценки звуковой волны, характеризующее характер изменения ее энергии при распространении в какой-либо среде

24. Что является единицей измерения освещенности:

- 1) люкс
- 2) люмен
- 3) кандела
- 4) нит

25. Допустимая масса груза при подъеме и перемещении тяжести (до 2 раз в час) при чередовании с другой работой для женщин составляет:

- 1) 8 кг
- 2) 5 кг
- 3) 7 кг
- 4) 10 кг

26. Выделение свинца из организма стимулирует употребление в пищу:

- 1) пектина
- 2) молока
- 3) кисломолочных продуктов

4) рыбных продуктов

27. К статической может быть отнесена работа:

- 1) которая затрачивается на поддержание тела в положении, необходимом для выполнения производственных операций
- 2) при которой происходит удержание груза
- 3) при которой производится перемещение груза по горизонтали
- 4) которая затрачивается на поддержание тела в положении, необходимом для выполнения производственных операций, и при которой происходит удержание груза

28. Гипокинезия – это:

- 1) состояние организма, характеризующееся низким уровнем энергозатрат
- 2) состояние организма, характеризующееся низкой подвижностью
- 3) состояние организма, сопровождаемое низким уровнем энергетического обмена
- 4) состояние организма, характеризующееся величиной основного обмена

29. При расстоянии от глаз работающего до объекта до 0,5 м разряд зрительной работы устанавливается с учетом:

- 1) углового размера объекта различения
- 2) минимального размера объекта различения
- 3) эквивалентного размера объекта

30. Основным биологическим эффектом действия инфракрасного излучения является:

- 1) ускорение биохимических реакций
- 2) усиление кровотока
- 3) болеутоляющее и противовоспалительное действие
- 4) тепловой (термический) эффект действия

31. Фон считается темным:

- 1) при коэффициенте отражения поверхности более 0,4
- 2) при коэффициенте отражения поверхности от 0,2 до 0,4
- 3) при коэффициенте отражения поверхности менее 0,2

32. При изменении уровня звука во времени не более, чем на 5 дБА, имеет место шум, который называется

- 1) широкополосным
- 2) прерывистым
- 3) колеблющимся
- 4) постоянным

33. Инфракрасная область солнечного излучения по длине волны представляет:

- 1) длинноволновое излучение
- 2) излучение со средней длиной волны
- 3) коротковолновое излучение
- 4) широкий спектр различных по длине волны излучений

34. Что является единицей измерения силы света:
- 1) люкс
 - 2) люмен
 - 3) кандела
 - 4) нит
35. Люксметр – это:
- 1) прибор для измерения светового потока
 - 2) прибор для измерения освещенности
 - 3) прибор для измерения силы света
 - 4) прибор для измерения показателя ослепленности
36. Средства защиты от неблагоприятного воздействия электромагнитного поля
- 1) респираторы
 - 2) беруши
 - 3) экраны, костюмы, очки
 - 4) воздушное душирование
37. Реверберация звука – это:
- 1) процесс постепенного затухания звука в закрытых помещениях после выключения его источника
 - 2) понятие для оценки звуковой волны, характеризующее изменения ее спектрального состава при распространении в какой-либо среде
 - 3) процесс сложения в пространстве двух или нескольких звуковых волн, при котором в разных точках пространства получается усиление или ослабление амплитуды результирующей волны
 - 4) понятие для оценки звуковой волны, характеризующее характер изменения ее энергии при распространении в какой-либо среде
38. "Уровни звука" (в дБА) используются для характеристики (оценки):
- 1) постоянного шума
 - 2) непостоянного шума
 - 3) импульсного шума
 - 4) прерывистого шума
39. Допустимая масса груза при подъеме и перемещении тяжести постоянно в течение рабочей смены для женщин составляет:
- 1) 8 кг
 - 2) 5 кг
 - 3) 7 кг
 - 4) 10 кг
40. Контраст объекта с фоном считается малым:
- 1) при K более 0,5
 - 2) при K от 0,2 до 0,5
 - 3) при K менее 0,2

41. Относительную влажность воздуха можно измерить:
- 1) психрометром
 - 2) анемометром
 - 3) радиометром
 - 4) все перечисленное верно
42. Укажите необходимые профилактические мероприятия при работе во вредных условиях труда
- 1) гигиеническая регламентация
 - 2) административно - организационные
 - 3) технологические
 - 4) санитарно – технические
 - 5) лечебно – профилактические
 - 6) все перечисленное верно
43. Эвакуационное освещение – это:
- 1) освещение в нерабочее время
 - 2) специальное освещение, оповещающее о необходимости эвакуации людей в связи с аварией
 - 3) освещение для эвакуации людей из помещения при аварийном отключении нормального освещения
44. Допустимая масса груза при подъеме и перемещении тяжести (до 2 раз в час) при чередовании с другой работой для мужчин составляет:
- 1) 30 кг
 - 2) 15 кг
 - 3) 35 кг
 - 4) 20 кг
45. По временным характеристикам шум классифицируется на
- 1) широкополосный и тональный
 - 2) постоянный и непостоянный
46. К законодательным документам относятся:
- 1) типовые инструкции по охране труда
 - 2) создание и реализация распорядительных актов
 - 3) руководства, методические указания и рекомендации
 - 4) санитарное законодательство в области охраны труда и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
47. Прибор для исследования содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны:
- 1) актинометр
 - 2) аспиратор
 - 3) термометр
 - 4) психрометр
48. По частотному составу различают вибрацию
- 1) общую и локальную

- 2) узкополосную и широкополосную
- 3) низко-, средне-, высокочастотную
- 4) постоянную и непостоянную

49. По происхождению шум подразделяется на:

- 1) постоянный и непостоянный
- 2) тональный и широкополосный
- 3) аэродинамический, механический, электромагнитный

50. Для протяженных объектов различения разряд зрительной работы устанавливается с учетом:

- 1) углового размера объекта различения
- 2) минимального размера объекта различения
- 3) эквивалентного размера объекта

51. Утомление - это

- 1) нарушение производственного динамического стереотипа
- 2) временное снижение работоспособности, вызванное выполнением работы
- 3) функциональные изменения в органах и системах организма
- 4) возникновение застойного торможения в центрах головного мозга

52. Фон считается средним:

- 1) при коэффициенте отражения поверхности более 0,4
- 2) при коэффициенте отражения поверхности от 0,2 до 0,4
- 3) при коэффициенте отражения поверхности менее 0,2

53. Каким прибором можно измерить интенсивность инфракрасного излучения:

- 1) актинометром
- 2) анемометром
- 3) кататермометром
- 4) психрометром

54. Контраст объекта с фоном считается большим:

- 1) при K более 0,5
- 2) при K от 0,2 до 0,5
- 3) при K менее 0,2

55. Для профилактики развития зрительного переутомления при работе с компьютером применяется:

- 1) рациональный режим работы
- 2) гимнастика для глаз
- 3) использование защитных очков
- 4) использование спектральных очков
- 5) а, б

56. Широкополосная вибрация – это:

- 1) вибрация, распространяющаяся в широком пространстве
- 2) вибрация, распространяющаяся в разных направлениях

- 3) вибрация с широким спектром воздействия на биологические объекты
- 4) вибрация с широким спектром частот

57. Шумом в гигиенической практике принято называть:

- 1) любой нежелательный звук или совокупность беспорядочно сочетающихся звуков различной частоты и интенсивности, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм, мешающих работе и отдыху
- 2) сочетание звуков, мешающих восприятию полезных сигналов
- 3) сочетание звуков, непрерывно изменяющихся во времени
- 4) вредный производственный фактор, мешающий производственной деятельности

58. Развитию вибрационной болезни от локальной вибрации способствуют следующие производственные факторы:

- 1) производственная пыль
- 2) тяжесть труда
- 3) напряженность труда
- 4) охлаждающий микроклимат
- 5) б, г

59. Эквивалентный уровень производственного шума в дБА определяют для:

- 1) постоянного по времени
- 2) прерывистого по уровню
- 3) колеблющегося во времени
- 4) прерывистого по уровню и колеблющегося во времени

60. Допустимые величины интенсивности теплового облучения работающих от источников излучения, нагретых до белого и красного свечения, не должны превышать:

- 1) 140 Вт/м²
- 2) 20 ккал х м³ /час
- 3) 1000 ккал/кг
- 4) 22,5 кДж/кг

61. Ультразвук – это:

- 1) акустические колебания с частотой менее 16 Гц
- 2) акустические колебания с частотой выше 20000 Гц

62. В развитии декомпрессионной болезни у водолазов и кессонных рабочих основным компонентом воздуха, имеющим этиопатогенетическое значение, является:

- 1) кислород
- 2) двуокись углерода
- 3) азот
- 4) аргон

63. Единицы измерения электромагнитных полей различных диапазонов:

- 1) В/м

- 2) А/м
- 3) мкВт/см²
- 4) Н/м²
- 5) а, б, в

64. Ультрафиолетовая область солнечного излучения по длине волны представляет:

- 1) наиболее длинноволновое излучение
- 2) излучение со средней длинно волны
- 3) коротковолновое излучение
- 4) широкий спектр различных по длине волны излучений

65. Освещенность (поверхностная плотность светового потока) – это:

- 1) величина светового потока, падающего на единицу поверхности
- 2) величина светового потока, распространяющегося в телесном углу определенного размера
- 3) величина светового потока, обуславливающего уровень яркости определенной поверхности
- 4) величина светового потока, обуславливающего уровень различения его зрительным анализатором

66. Непостоянный шум подразделяется на

- 1) широкополосный и тональный
- 2) колеблющийся, прерывистый, импульсный

67. По характеру спектра шум классифицируется на

- 1) широкополосный и тональный
- 2) постоянный и непостоянный

68. Заболевания, которые могут развиваться, если освещенность рабочих поверхностей в течение длительного времени значительно ниже требуемых величин:

- 1) катаракта
- 2) дальнозоркость
- 3) нистагм
- 4) близорукость

69. По способу передачи различают вибрацию

- 1) общую и локальную
- 2) узкополосную и широкополосную
- 3) низко-, средне-, высокочастотную
- 4) постоянную и непостоянную

70. Различают блескость:

- 1) прямую
- 2) периферическую
- 3) отраженную

- 4) все перечисленное верно
71. Нормы освещенности повышаются на 1 ступень шкалы освещенности:
- 1) при повышенной опасности травматизма, если освещенность от системы общего освещения составляет 150 лк и менее
 - 2) при специальных повышенных санитарных требованиях, если освещенность от системы общего освещения составляет 500 лк и менее
 - 3) при отсутствии в помещении естественного света и постоянном пребывании работающих, если освещенность от системы общего освещения составляет 750 лк и менее
 - 4) все перечисленное верно
72. Инфразук – это:
- 1) акустически е колебания с частотой менее 16 Гц
 - 2) акустические колебания с частотой выше 20000 Гц
73. ТНС-индекс – это:
- 1) эмпирический интегральный показатель, характеризующий сочетанное влияние на организм человека параметров микроклимата
 - 2) индекс тяжести физического труда, основанный на оценке показателей трудового процесса и микроклиматических параметров
 - 3) показатель условий труда по вредным биологическим факторам
 - 4) показатель степени вредности и опасности по вредным веществам
74. ТНС – индекс используется для оценки
- 1) нагревающего микроклимата независимо от периода года
 - 2) метеоусловий на открытой территории в теплый период года
 - 3) все перечисленное верно
75. Совмещенное освещение – это:
- 1) освещение, при котором к общему освещению добавляется местное
 - 2) освещение, при котором естественное освещение дополняется искусственным
 - 3) освещение помещения светом неба через световые проемы
76. По временным характеристикам различают вибрацию
- 1) общую и локальную
 - 2) узкополосную и широкополосную
 - 3) низко-, средне-, высокочастотную
 - 4) постоянную и непостоянную
77. При каких лампах обычно градуирован люксметр:
- 1) лампах накаливания
 - 2) люминисцентных лампах
 - 3) лампах ДРЛ
 - 4) газоразрядных лампах
78. Для какого шума дополнительно нормируется максимальный уровень звука
- 1) колеблющегося

- 2) прерывистого
- 3) импульсного
- 4) все перечисленное верно

79. В воздухе рабочей зоны контроль содержания аэрозоля преимущественно фиброгенного действия, проводится по:

- 1) среднесменной концентрации
- 2) максимально разовой концентрации
- 3) среднесуточной концентрации

80. Звукопоглощающие материалы должны быть:

- 1) тяжелые плотные или жесткие
- 2) легкие пористые или волокнистые
- 3) блестящие или ярких тонов
- 4) вязкие или упругие

81. Характеристикой постоянного шума на рабочих местах является

- 1) эквивалентный (по энергии) уровень звука в дБА
- 2) уровень звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц,

82. Укажите наиболее полное определение опасного производственного фактора:

- 1) фактор среды, который может стать причиной острого заболевания или внезапного ухудшения здоровья
- 2) фактор среды или трудового процесса, который может стать причиной острого заболевания или внезапного резкого ухудшения здоровья, смерти
- 3) фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной смерти
- 4) фактор среды и трудового процесса, который может вызвать временное или стойкое снижение работоспособности.

83. Работники, занятые на работах по очистке территорий населенных мест периодический медосмотр:

- 1) проходят;
- 2) не проходят;
- 3) проходят по желанию работника
- 4) проходят по усмотрению работодателя

84. Действие лазерного излучения на организм наиболее выражено на:

- 1) эндокринную систему
- 2) центральную нервную систему
- 3) гонады
- 4) глаза и кожу

85. Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах устанавливаются в зависимости от

- 1) категории тяжести трудового процесса
- 2) категории напряженности трудового процесса

- 3) вида трудовой деятельности
- 4) всё перечисленное верно

86. Профилактическое ультрафиолетовое облучение работающих предусматривается:

- а) при недостаточном уровне производственного освещения
- б) при отсутствии естественного света;
- в) при совмещенном освещении;
- г) а, б

87. Прибор для измерения подвижности воздуха:

- а) психрометр
- б) актинометр
- в) анемометр
- г) ВЕ-метр

88. Прибор для измерения ЭМИ:

- 1) ВЕ-метр
- 2) актинометр
- 3) аспиратор
- 4) психрометр

89. Фон считается светлым:

- 1) при коэффициенте отражения поверхности более 0,4
- 2) при коэффициенте отражения поверхности от 0,2 до 0,4
- 3) при коэффициенте отражения поверхности менее 0,2

90. Производственная пыль классифицируется:

- 1) по происхождению
- 2) по способу образования
- 3) по размерам частиц
- 4) все перечисленное верно

91. При покраске мелких деталей для удаления паров растворителей используется:

- 1) бортовой отсос
- 2) кожух
- 3) бокс
- 4) вытяжной шкаф

92. Дежурное освещение – это:

- 1) освещение в нерабочее время
- 2) специальное освещение, оповещающее о необходимости эвакуации людей в связи с аварией
- 3) освещение помещения светом неба через световые проемы
- 4) освещение для эвакуации людей при аварии

93. При увеличении скорости движения воздуха на 0,1 м/с от оптимальной нормируемая температура воздуха должна быть увеличена (при регламентации охлаждающего микроклимата):

- 1) на 0,1°C
- 2) на 0,2°C
- 3) на 0,4°C
- 4) на 0,5°C

94. При изменении уровня звука во времени более, чем на 5 дБА, имеет место шум, который называется

- 1) постоянным
- 2) непостоянным
- 3) широкополосным
- 4) тональным

95. Условиями выбора гигиенических нормативов производственного микроклимата являются

- 1) период года
- 2) категория работ по уровню энерготрат
- 3) время выполнения работ
- 4) все перечисленное верно

96. Комбинированное освещение – это:

- 1) освещение, при котором к общему освещению добавляется местное
- 2) освещение, при котором естественное освещение дополняется искусственным
- 3) освещение помещения светом неба через световые проемы

97. Укажите точную формулировку понятия ПДК:

- 1) концентрация, которая при действии на организм не вызывает острого отравления
- 2) концентрация, которая при ежедневной работе в пределах 8 часов или другой
- 3) продолжительности, но не более 40 часа в неделю, в течение всего рабочего стажа не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений
- 4) концентрация, которая при действии на организм работающего неограниченно продолжительное время не вызывает хронического отравления
- 5) концентрация, которая при ежедневном контакте во время работы длительностью не более 8 часов в течение всего рабочего стажа не вызывает отклонений от нормального состояния или заболеваний у рабочих, обнаруживаемых современными методами исследований

98. При расстоянии от глаз работающего до объекта более 0,5 м разряд зрительной работы устанавливается с учетом:

- 1) углового размера объекта различения
- 2) минимального размера объекта различения
- 3) эквивалентного размера объекта

99. В каких единицах выражается частота колебаний при измерении вибрации:

- 1) дБ
- 2) октавах
- 3) герцах
- 4) дБА

100. Шум, состоящий из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1с, при этом измеренные уровни звука отличаются не менее, чем на 7дБ, называется

- 1) импульсным
- 2) прерывистым
- 3) колеблющимся
- 4) постоянным

Ответы:

1 – 3	26 – 1	51 – 2	76 – 4
2 – 1	27 – 4	52 – 2	77 – 1
3 – 1	28 – 2	53 – 1	78 – 4
4 – 2	29 – 2	54 – 1	79 – 1
5 – 2	30 – 4	55 – 5	80 – 2
6 – 2	31 – 3	56 – 4	81 – 2
7 – 4	32 – 4	57 – 1	82 – 2
8 – 2	33 – 1	58 – 5	83 – 1
9 – 3	34 – 3	59 – 4	84 – 4
10 – 3	35 – 2	60 – 1	85 – 4
11 – 2	36 – 3	61 – 2	86 – 4
12 – 1	37 – 1	62 – 3	87 – 3
13 – 1	38 – 1	63 – 5	88 – 1
14 – 1	39 – 3	64 – 3	89 – 1
15 – 3	40 – 3	65 – 1	90 – 4
16 – 4	41 – 1	66 – 2	91 – 4
17 – 4	42 – 6	67 – 1	92 – 1
18 – 2	43 – 3	68 – 4	93 – 2
19 – 3	44 – 1	69 – 1	94 – 2
20 – 4	45 – 2	70 – 4	95 – 4
21 – 2	46 – 4	71 – 4	96 – 1
22 – 4	47 – 2	72 – 1	97 – 2
23 – 1	48 – 3	73 – 1	98 – 1
24 – 1	49 – 3	74 – 3	99 – 3
25 – 4	50 – 3	75 – 2	100 – 1

«Гигиена детей и подростков»

1. Задачи гигиены детей и подростков:

- 1) изучение закономерностей роста и развития детей;
- 2) разработка гигиенических основ различных видов деятельности детей;
- 3) изучение влияния факторов окружающей среды на детский организм;

- 4) изучение рационов питания детей;
- 5) изучение влияния условий труда на продолжительность жизни.

2. Группы здоровья детей:

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

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

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

4. Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков основывается на изучении:

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

5. Критерии оценки уровня здоровья детей:

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

6. Основные закономерности роста и развития ребенка:

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

7. Наиболее интенсивны процессы роста и развития в возрасте:

- 1) грудном;
- 2) дошкольном;
- 3) младшем школьном;
- 4) подростковом;
- 5) юношеском.

8. Какие показатели положены в основу комплексной оценки физического развития детей и подростков:

- 1) морфологические;
- 2) функциональные;
- 3) уровень биологического развития;
- 4) хронологический возраст;
- 5) двигательная активность ребёнка.

9. Для характеристики физического развития используют:

- 1) соматометрические признаки;
- 2) физиометрические признаки;
- 3) соматоскопические признаки;
- 4) корректурные пробы;
- 5) органолептические признаки.

10. К соматометрическим признакам физического развития относятся:

- 1) рост;
- 2) масса тела;
- 3) жизненная емкость легких;
- 4) степень жирового отложения;
- 5) половое развитие.

11. К стоматоскопическим признакам физического развития относятся:

- 1) окружность грудной клетки;
- 2) форма грудной клетки;
- 3) форма стопы;
- 4) степень полового развития;
- 5) пульс.

12. К физиометрическим признакам физического развития относятся:

- 1) рост;
- 2) масса тела;
- 3) мышечная сила;
- 4) артериальное давление;
- 5) состояние кожных покровов.

13. Для измерения мышечной силы рук используется:

- 1) ручной динамометр;
- 2) становой динамометр;
- 3) толстотный циркуль;
- 4) антропометр;
- 5) спирометр.

14. Индивидуальная оценка физического развития проводится:

- 1) по центильным таблицам;
- 2) по относительным показателям;
- 3) по сигмальным отклонениям;

- 4) по шкалам регрессии;
- 5) по экстенсивным показателям.

15. Гармоничным является развитие, при котором масса тела и окружность грудной клетки:

- 1) отличаются от должных в пределах одной сигмы;
- 2) соответствуют должным;
- 3) отличаются от должных в пределах двух сигм;
- 4) отличаются от должных в пределах трех сигм;
- 5) отличаются от должных в пределах четырех сигм.

16. Возрастная периодизация:

- 1) период новорожденности;
- 2) грудной период;
- 3) раннее детство;
- 4) начальный возраст;
- 5) средний возраст.

17. Возрастная периодизация школьного возраста:

- 1) второе детство;
- 2) подростковый возраст;
- 3) старшеклассники;
- 4) начальная школа;
- 5) раннее детство.

18. Анатомо-физиологические особенности растущего организма:

- 1) развитие костной системы;
- 2) развитие мышечной системы;
- 3) уменьшение массы тела;
- 4) развитие моторики;
- 5) развитие глазодвигательных мышц.

19. При определении биологического возраста учитываются:

- 1) длина тела;
- 2) характер годовых приростов;
- 3) развитие зубочелюстной системы;
- 4) степень полового созревания;
- 5) масса тела.

20. Показатели уровня биологического развития:

- 1) форма грудной клетки;
- 2) годовые прибавки длины тела;
- 3) длина тела;
- 4) оссификация костей скелета;
- 5) степень жиротложения.

21. При определении биологического возраста у школьников учитывают:

- 1) количество постоянных зубов;
 - 2) длину тела;
 - 3) развитие вторичных половых признаков;
 - 4) вес тела;
 - 5) пропорции тела.
22. Уровень биологического развития бывает:
- 1) соответствует хронологическому возрасту;
 - 2) опережает возраст;
 - 3) отстает от возраста;
 - 4) гармоничным;
 - 5) дисгармоничным.
23. Ускорение процессов роста и развития называется:
- 1) стагнация;
 - 2) децелерация;
 - 3) акселерация;
 - 4) грацилизация;
 - 5) секулярный тренд.
24. Виды акселерации:
- 1) эпохальная;
 - 2) внутри групповая;
 - 3) по возрасту;
 - 4) по полу;
 - 5) по месту жительства.
25. Акселерация физического развития характеризуется:
- 1) ускорением роста;
 - 2) наступлением половой зрелости в более раннем возрасте;
 - 3) повышением иммунитета;
 - 4) изменением формулы крови;
 - 5) ускорением моторики.
26. Проявление акселерации в следующем:
- 1) более позднее обучение детей;
 - 2) более ранний возраст смены молочных зубов на постоянные;
 - 3) ускорение окостенения скелета;
 - 4) увеличение длины и массы тела;
 - 5) изменение программ обучения.
27. Гигиенические проблемы акселерации:
- 1) изменения структуры заболеваемости;
 - 2) пересмотр границы подросткового возраста;
 - 3) более позднее обучение детей;
 - 4) пересмотр стандартов школьной мебели;
 - 5) изменение программ обучения.

28. Гигиеническая донозологическая диагностика нацелена на раннее выявление:

- 1) напряжения или нарушения адаптационных механизмов;
- 2) изменения иммунологического статуса организма;
- 3) нарушений со стороны антиоксидантных систем и перекисного окисления липидов;
- 4) нарушений со стороны регуляторных механизмов сердечнососудистой системы;
- 5) источников загрязнения атмосферного воздуха.

29. Гигиеническая донозологическая диагностика включает изучение:

- 1) жилищно-бытовых условий населения;
- 2) охрану труда на производстве;
- 3) иммунологического статуса организма;
- 4) состояние регуляторных механизмов сердечно-сосудистой системы;
- 5) психофизиологическое состояние организма с помощью тестирования.

30. К группе риска относятся дети:

- 1) часто болеющие;
- 2) с дисгармоничным физическим развитием;
- 3) с избыточной массой тела;
- 4) с хроническими заболеваниями;
- 5) с нарушением осанки.

31.

Благоприятные санитарно-гигиенические факторы, влияющие на формирование здоровья детей:

- 1) рациональный суточный режим;
- 2) сбалансированное рациональное питание;
- 3) оптимальный двигательный режим;
- 4) гиподинамия;
- 5) закаливание.

32. Неблагоприятные санитарно-гигиенические факторы, влияющие на формирование здоровья детей:

- 1) вредные привычки;
- 2) несбалансированное питание;
- 3) нарушение режима дня;
- 4) гиподинамия;
- 5) закаливание.

33. Выберите основные неблагоприятные факторы, оказывающие влияние на организм учащихся:

- 1) высокий уровень психоэмоциональной нагрузки;
- 2) занятия спортом;
- 3) несвоевременное обращение за медицинской помощью;
- 4) нарушение режима дня;

5) вредные привычки.

34. Согласны ли Вы с тем, что отмечается четкая зависимость числа и характера нарушений в состоянии здоровья школьников от объема и интенсивности учебных нагрузок:

- 1) да;
- 2) нет, зависит лишь от объема домашнего задания;
- 3) нет, зависит от числа уроков каждый день;
- 4) нет, зависит от школьной программы;
- 5) нет такой зависимости.

35. Согласны ли Вы с тем, что около 50% детей имеют отклонения в физическом и психическом здоровье:

- 1) да;
- 2) нет, менее 10%;
- 3) нет, 30-35%;
- 4) нет, 60-65%;
- 5) нет, 70-75%.

36. Согласны ли Вы с тем, что у школьников, за годы учебы в 2 раза увеличивается количество нарушений психического здоровья:

- 1) да;
- 2) нарушений психического здоровья не происходит;
- 3) нет, в 3 раза;
- 4) нет, в 4 раза;
- 5) нет, в 10 раз.

37. Верно ли утверждение, что у 50% детей школьного возраста отмечаются отклонения в развитии опорно-двигательного аппарата:

- 1) да;
- 2) отклонений в развитии опорно-двигательного аппарата нет;
- 3) нет, у 35%;
- 4) нет, у 55%;
- 5) нет, у 75%.

38. Верно ли утверждение, что у детей за годы обучения в школе в 3 раза возрастает число нарушений зрения и осанки:

- 1) да;
- 2) нарушений зрения и осанки не происходит;
- 3) нет, в 3 раза;
- 4) нет, в 5 раз;
- 5) нет, в 10 раз.

39. Верно ли утверждение, что у детей за годы обучения в школе в 5 раз увеличивается число заболеваний органов пищеварения:

- 1) да;
- 2) увеличения числа заболеваний органов пищеварения не происходит;
- 3) нет, в 3 раза;

- 4) нет, в 4 раза;
- 5) нет, в 5 раз.

40. Какой процент детей, поступающих в школу, уже имеет хронические заболевания:

- 1) менее 10%;
- 2) 10-20%;
- 3) 20-40%;
- 4) 30-35%;
- 5) 50-60%.

41. Какой процент детей, поступающих в школу, страдает от гипокинезии:

- 1) 10%;
- 2) 40%;
- 3) 75%;
- 4) 20%;
- 5) 30%.

42. Перечислите, что происходит в результате того, что основная масса учащихся большую часть времени проводит в помещениях:

- 1) улучшается успеваемость;
- 2) повышается аппетит;
- 3) накапливается усталость;
- 4) понижается физическая и умственная работоспособность;
- 5) ухудшение самочувствия и состояния здоровья учащихся.

43. При построении режима дня детей необходимо учитывать:

- 1) различные виды деятельности;
- 2) рациональное их чередование;
- 3) регулярность;
- 4) возраст детей;
- 5) пол ребёнка.

44. Рациональный режим дня предусматривает:

- 1) правильную организацию урока;
- 2) нормирование количества уроков в день и неделю;
- 3) развитие переутомления;
- 4) режим питания;
- 5) число и продолжительность каникул.

45. В режиме дня детей 3-4 лет предусматривается сон продолжительностью:

- 1) 10 часов;
- 2) 9 часов;
- 3) 8 часов;
- 4) 11 часов;
- 5) 12 часов.

46. В режиме дня детей 5-6 лет предусматривается сон продолжительностью:

- 1) 8 часов;
- 2) 9 часов;
- 3) 10 часов;
- 4) 10,5 часов;
- 5) 11,5 часов.

47. Для учащихся 1-4 классов продолжительность сна:

- 1) 8-9 часов;
- 2) 9-10 часов;
- 3) 10-11 часов;
- 4) 7 часов;
- 5) 12 часов.

48. Основным гигиеническим принципом проектирования учреждений дошкольного образования является:

- 1) принцип максимальной централизации;
- 2) принцип групповой изоляции;
- 3) принцип возрастной изоляции;
- 4) принцип индивидуальной изоляции;
- 5) принцип персонализации.

49. Основу планировки зданий учреждений дошкольного образования составляет:

- 1) принцип индивидуальной застройки;
- 2) принцип групповой изоляции;
- 3) расположение групп;
- 4) этажность здания;
- 5) наполняемость групп.

50. Оценка проекта учреждений дошкольного образования включает:

- 1) оценка ситуационного плана;
- 2) оценка генерального плана;
- 3) размещение зданий на участке;
- 4) медико-санитарное обслуживание детей;
- 5) организация питания.

51. Ситуационный план учреждений дошкольного образования включает:

- 1) размещение дошкольного учреждения на территории населенного пункта;
- 2) размещение дошкольного учреждения с учетом розы ветров;
- 3) наличие подъездных путей;
- 4) наличие зоны озеленения;
- 5) этажность зданий.

52. На земельном участке учреждений дошкольного образования предусматриваются:

- 1) групповые площадки для каждой группы;
- 2) групповая площадка для всех групп;
- 3) физкультурные площадки;
- 4) хозяйственная зона;

5) зона зеленых насаждений.

53. Площадь озеленения земельного участка учреждений дошкольного образования (%):

- 1) 20;
- 2) 70;
- 3) 45;
- 4) 30;
- 5) 50.

54. В зданиях учреждений дошкольного образования предусматриваются входы:

- 1) центральный;
- 2) в групповые ячейки;
- 3) служебный;
- 4) хозяйственный;
- 5) в спортзал.

55. Понятие групповой изоляции детей включает:

- 1) набор помещений для каждой группы детей;
- 2) разделение территории участка на зоны;
- 3) наличие отдельных входов для каждой группы детей детского дошкольного учреждения;
- 4) этажность здания;
- 5) площадь участка.

56. Групповые ячейки учреждений дошкольного образования включают следующие помещения:

- 1) приемные, раздевальные;
- 2) игральные;
- 3) спальни;
- 4) комната персонала;
- 5) буфетные.

57. Групповая ячейка для детей от 2 до 3 лет включает:

- 1) приемную;
- 2) игральную, групповую;
- 3) спальню;
- 4) актовый зал;
- 5) физкультурный зал.

58. На 2 этаже в учреждениях дошкольного образования рекомендуется размещать:

- 1) групповые ячейки для детей ясельного возраста;
- 2) групповые ячейки для детей старшего дошкольного возраста;
- 3) пищеблок;
- 4) медицинский пункт;
- 5) прачечную.

59. Наполняемость групп детей от 2 до 3 лет:

- 1) 15 детей;
- 2) 20 детей;
- 3) 25 детей;
- 4) 30 детей;
- 5) 35 детей.

60. Наполняемость групп детей от 3 до 6 лет:

- 1) 15 детей;
- 2) 20 детей;
- 3) 25 детей;
- 4) 30 детей;
- 5) 35 детей.

61. В состав медицинских помещений учреждений дошкольного образования входят:

- 1) медицинская комната;
- 2) комната для заболевших детей;
- 3) изолятор;
- 4) комната дневного пребывания;
- 5) буфетная.

62. Врачебный контроль в учреждениях дошкольного образования включает:

- 1) контроль за здоровьем родителей;
- 2) контроль за организацией и режимом питания;
- 3) контроль за учебно-воспитательной работой;
- 4) контроль за физическим развитием детей;
- 5) контроль за здоровьем детей.

63.

Гигиеническая оценка воспитательно-образовательного режима в дошкольных учреждениях включает:

- 1) соблюдение режима дня;
- 2) соблюдение воздушно-теплого режима;
- 3) обеспечение достаточного естественного освещения;
- 4) создание условий для организации рационального питания;
- 5) организацию медицинского обслуживания.

64. Микроклимат в групповой учреждений дошкольного образования включает показатели:

- 1) температура воздуха;
- 2) относительная влажность воздуха;
- 3) подвижность воздуха;
- 4) площадь помещений;
- 5) естественная освещенность.

65. Освещенность в учреждениях дошкольного образования оценивается:

- 1) по световому коэффициенту;

- 2) по коэффициенту заложения;
- 3) по углу падения света;
- 4) по удельной мощности ламп;
- 5) по коэффициенту естественной освещенности.

66. Ориентация окон групповой ячейки учреждений дошкольного образования:

- 1) южная;
- 2) юго-восточная;
- 3) северная;
- 4) западная;
- 5) северо-западная.

67. Глубина помещений групповых при одностороннем освещении:

- 1) 7 м;
- 2) 8 м;
- 3) 9 м;
- 4) 6 м;
- 5) 10 м.

68. КЕО в групповой учреждения дошкольного образования (%):

- 1) 1,5;
- 2) 2;
- 3) 0,3;
- 4) 0,1;
- 5) 3.

69. В групповых учреждениях дошкольного образования освещенность люминесцентными лампами составляет:

- 1) 150 лк;
- 2) 200 лк;
- 3) 250 лк;
- 4) 300 лк;
- 5) 100 лк.

70. Температура воздуха в групповой для детей от 2 до 3 лет:

- 1) +18°C;
- 2) +19°C;
- 3) +20°C;
- 4) +21°C;
- 5) +22°C.

71. Оптимальная относительная влажность воздуха в помещениях для детей учреждений дошкольного образования (%):

- 1) 20;
- 2) 30;
- 3) 40;
- 4) 50;
- 5) 60.

72. Отношение площади фрамуг к площади пола должно соответствовать:

- 1) 1:30;
- 2) 1:40;
- 3) 1:50;
- 4) 1:60;
- 5) 1:70.

73. Сколько групп мебели в учреждениях дошкольного образования:

- 1) 5;
- 2) 4;
- 3) 3;
- 4) 6;
- 5) 7.

74. Цвета маркировки столов и стульев для воспитанников учреждений дошкольного образования:

- 1) чёрный;
- 2) белый;
- 3) оранжевый;
- 4) жёлтый;
- 5) синий.

75. Определение готовности к систематическому обучению должно проводиться:

- 1) однократно перед поступлением в школу;
- 2) однократно за год до поступления в школу;
- 3) двукратно - за год до поступления и перед поступлением в школу;
- 4) двукратно - за 2 года до поступления и перед поступлением в школу;
- 5) трёхкратно - за 2 года, за год до поступления и перед поступлением в школу.

76. При определении готовности к систематическому обучению необходимо оценивать:

- 1) состояние здоровья на момент обследования;
- 2) социальный анамнез;
- 3) психофизиологическую зрелость;
- 4) перенесенные заболевания;
- 5) биологический возраст.

77. Медицинские критерии оценки "школьной зрелости" включают:

- 1) уровень биологического развития;
- 2) состояние здоровья на момент осмотра;
- 3) острую заболеваемость за предшествующий год;
- 4) уровень развития воображения;
- 5) уровень развития памяти.

78. Психофизиологические критерии школьной зрелости:

- 1) результат выполнения теста Керна-Ирасека;
- 2) качество звукопроизношения;

- 3) монометрический тест;
- 4) буквенные таблицы;
- 5) состояние здоровья.

79. Морфофункциональная готовность ребенка к школе определяется по следующим показателям:

- 1) состояние здоровья;
- 2) развитие анализаторов;
- 3) развитие речевого аппарата;
- 4) развитие мышечного аппарата;
- 5) желание идти в школу.

80. В группу риска неготовности к обучению в школе по состоянию здоровья входят дети:

- 1) с отставанием биологического развития;
- 2) часто болеющие;
- 3) длительно болеющие;
- 4) страдающие хроническими заболеваниями;
- 5) не достигшие 7-летнего возраста.

81. Показаниями к отсрочке начала систематического обучения ребенка 6 лет являются перенесенные за последний год жизни:

- 1) ветряная оспа, краснуха;
- 2) 2-3 ОРЗ;
- 3) 4-5 ОРЗ;
- 4) острый гломерулонефрит;
- 5) вирусный гепатит А.

82. Медицинскими показаниями к отсрочке начала систематического обучения ребенка 6 лет являются:

- 1) детский церебральный паралич;
- 2) аденоидные вегетации второй степени;
- 3) врожденный порок сердца;
- 4) сахарный диабет первого типа;
- 5) гипертрофия небных миндалин второй степени.

83. Показанием к отсрочке начала систематического обучения детей 6 лет являются следующие отклонения в физическом развитии:

- 1) низкий рост (отклонение более чем на 1 сигму по региональным стандартам);
- 2) прибавка в росте менее 4 см за год;
- 3) отсутствие постоянных зубов;
- 4) избыток массы тела (отклонение менее чем на 1 сигму по региональным стандартам);
- 5) прибавка в весе менее 1 кг за год.

84. Какой процент детей 6-7 лет не готов к обучению в школе:

- 1) 10%;
- 2) 20%;

- 3) 30%;
- 4) 40%;
- 5) 50%.

85. К особенностям организации учебного процесса для детей 6 лет в школе относятся:

- 1) сокращение длительности уроков;
- 2) занятия могут проходить во вторую смену;
- 3) дневной сон;
- 4) отсутствие заданий на дом и оценок в баллах;
- 5) дополнительные каникулы продолжительностью в одну неделю.

86. В составе секции для учащихся 1 классов с гигиенических позиций целесообразно предусматривать:

- 1) классы;
- 2) санитарные узлы;
- 3) рекреации;
- 4) гардероб;
- 5) столовую.

87. Основные гигиенические принципы проектирования общеобразовательных учреждений:

- 1) обеспечение групповой изоляции;
- 2) создание условий для учебного процесса;
- 3) создание условий для физического воспитания и двигательной активности;
- 4) создание условий для профессионального обучения;
- 5) создание условий для отдыха детей.

88. Санитарно-гигиеническое обследование школы включает:

- 1) оценка земельного участка;
- 2) оценка помещений школы;
- 3) организации медицинского обслуживания;
- 4) оздоровительные мероприятия;
- 5) оценка состояния здоровья учителей.

89. Санитарно-гигиеническая экспертиза проекта школ включает:

- 1) требование к ситуационному плану;
- 2) требование к генеральному плану;
- 3) требование к строительным материалам;
- 4) требование к зонированию участка;
- 5) расположение здания школы на участке.

90. Генеральный план школьных учреждений учитывает:

- 1) размещение земельного участка на территории населённого пункта;
- 2) разрывы между земельным участком и окружающими строениями;
- 3) розу ветров;
- 4) конфигурация участка;
- 5) зонирование участка.

91. Генеральный план школы включает:

- 1) зонирование участка;
- 2) процент застройки;
- 3) выбор участка под застройку;
- 4) расстояние между корпусами;
- 5) количество подъездных путей.

92. Система строительства школьного здания:

- 1) централизованная;
- 2) блочная;
- 3) внутриквартальная;
- 4) павильонная;
- 5) деревянная.

93. На участках общеобразовательных учреждений проектируется:

- 1) учебно-опытная зона;
- 2) зона производственного обучения;
- 3) зона отдыха;
- 4) физкультурно-спортивная зона;
- 5) хозяйственная зона.

94. Основные помещения школы:

- 1) классные комнаты;
- 2) лаборатории;
- 3) актовый зал;
- 4) столовая;
- 5) помещения для организации продлённого дня.

95. Площадь на одно ученическое место в классе (м²):

- 1) 1,0;
- 2) 1,25;
- 3) 3,3;
- 4) 2,5;
- 5) 3,0.

96. Минимальная норма жилой площади в общежитии на 1 студента составляет (м²):

- 1) 7;
- 2) 4;
- 3) 5;
- 4) 6;
- 5) 4,5.

97. При гигиенической оценке естественной освещенности класса школы учитывают:

- 1) световой коэффициент;
- 2) коэффициент естественной освещенности;

- 3) коэффициент заложения;
- 4) удельная мощность ламп;
- 5) температурный режим.

98. Коэффициент естественной освещенности в учебных помещениях школ должен быть не менее (%):

- 1) 0,7;
- 2) 1,0;
- 3) 1,5;
- 4) 2,0;
- 5) 2,5.

99. Нормируемые уровни освещенности учебных классов не менее:

- 1) 500 лк;
- 2) 300 лк;
- 3) 150 лк;
- 4) 100 лк;
- 5) 400 лк.

100. Предельно-допустимое содержание CO₂ в воздухе класса (%):

- 1) 0,03;
- 2) 0,07;
- 3) 0,1;
- 4) 0,2;
- 5) 0,3.

Ответы:

1 – 1,3	26 – 2,3,4	51 – 1,2,3,4	76 – 1,3,4,5
2 – 1,3,4,5	27 – 1,2,4,5	52 – 1,3,4,5	77 – 1,2,3
3 – 4	28 – 1,2,3,4	53 – 5	78 – 1,2,3
4 – 1,2,4	29 – 3,4,5	54 – 1,2,3,4	79 – 1,3,4
5 – 1,2,3,4	30 – 1,2,3,5	55 – 1,2,3	80 – 1,2,3,4
6 – 1,2,3,4	31 – 1,2,3,4	56 – 1,2,3,5	81 – 3,4,5
7 – 1	32 – 1,2,3,4	57 – 1,2,3	82 – 1,3,4
8 – 1,2,3	33 – 1,3,4,5	58 – 2	83 – 1,2,3
9 – 1,2,3	34 – 1	59 – 1	84 – 4
10 – 1,2	35 – 2	60 – 2	85 – 1,2,3,4
11 – 2,3,4	36 – 4	61 – 1,2,3	86 – 1,2,3,4
12 – 3,4	37 – 1	62 – 2,3,4,5	87 – 1,3,4,5
13 – 1	38 – 4	63 – 1	88 – 2,3,5
14 – 1,3,4	39 – 3	64 – 1,2,3	89 – 1,2,3,4
15 – 1,2	40 – 4	65 – 1,2,4,5	90 – 1,2,4,5
16 – 1,2,3	41 – 3	66 – 1,2	91 – 1,2,4,5
17 – 1,2,5	42 – 3,4,5	67 – 4	92 – 1,2,4
18 – 1,2,4,5	43 – 1,2,3,4	68 – 1	93 – 1,2,4
19 – 1,2,3,4	44 – 1,2,4,5	69 – 4	94 – 1,3,4,5
20 – 2,3,4	45 – 5	70 – 4,5	95 – 1,2,5
21 – 1,2,3	46 – 3	71 – 3,4,5	96 – 2

22 – 1,2,3	47 – 3	72 – 3	97 – 4
23 – 3	48 – 2	73 – 1	98 – 1,2,3
24 – 1,2	49 – 2	74 – 1,2,3,4	99 – 3
25 – 1,2	50 – 1,2,3	75 – 3	100 – 2

«Радиационная гигиена».

1. Кем в 1895 году был открыт новый вид излучения - рентгеновское

- 1) В. Рентгеном
- 2) Э.Резерфордом
- 3) П.Кюри
- 4) А.Беккерелем
- 5) Д.Томсоном

2. Кто впервые ввел термин «радиоактивность»

- 1) -Мария Складовская-Кюри
- 2) Пьер Кюри
- 3) Анри Беккерель
- 4) Вильгем Конрад Рентген
- 5) Эрнест Резерфорд

3. Кем были открыты альфа- и бета- излучения

- 1) В. Рентгеном
- 2) Э.Резерфордом
- 3) П.Кюри
- 4) А.Беккерелем
- 5) А.Сахаровым

4. Первая водородная бомба была испытана в

- 1) 1960
- 2) 1965
- 3) 1950
- 4) 1953
- 5) 1949

5. Первая водородная бомба была создана

- 1) И. Курчатовым
- 2) А. Сахаровым
- 3) П.Кюри
- 4) Э. Резерфордом
- 5) И. Ивановым

6. Первый ядерный реактор построен и запущен в

- 1) 1945, Россия
- 2) 1942, США
- 3) 1940, США
- 4) 1972, Япония
- 5) 1969, Германия

7. Ядерные реакторы по характеру использования делятся на

- 1) Промышленные
- 2) Энергетические
- 3) Транспортные
- 4) Экспериментальные
- 5) Исследовательские

8. Типы радиоактивных превращений

- 1) Альфа-распад
- 2) Электронный бета распад
- 3) Позитронный бета распад
- 4) К-захват
- 5) Деление ядер

9. Этапы ядерно-топливного цикла

- 1) Добыча руды
- 2) Переработка руды
- 3) Аффинаж
- 4) Обогащение урана
- 5) Изготовление топлива

10. В каком случае не образуется ионизирующее излучение

- 1) При диссоциации воды
- 2) При торможении ядер частиц в веществе
- 3) При радиоактивном распаде
- 4) При ядерном превращении
- 5) При альфа-распаде

11. Стадии формирования ионизирующего излучения

- 1) Физическая
- 2) Физико-химическая
- 3) Химическая
- 4) Биологическая
- 5) Клиническая

12. Основные типы реакций клеток на облучение

- 1) Радиационный блок митозов
- 2) Митотическая гибель клеток
- 3) Интерфазная гибель клеток
- 4) Облечение клеток
- 5) Нет правильного ответа

13. Радиочувствительность зависит от факторов

- 1) Особенности генотипа
- 2) Физического состояния организма
- 3) Патологическое состояние организма
- 4) Возраста
- 5) Половых различий

14. По способу ионизации ионизирующее излучение делится на

- 1) Прямое ионизирующее
- 2) Косвенно ионизирующее
- 3) Корпускулярное
- 4) Электромагнитное
- 5) Нет правильных ответов

15. Методы защиты от распространения ионизирующего излучения

- 1) Защита количеством
- 2) Защита временем
- 3) Защита экраном
- 4) Защита расстоянием
- 5) Нет правильного ответа

16. Действие радиации на эмбрион и потомство

- 1) Эмбриональная, неонатальная и постнатальная гибель плода
- 2) Врожденные пороки развития
- 3) Нарушение роста и физического развития
- 4) Нарушение функции ЦНС
- 5) Онкологические заболевания

17. Вещества, которые усиливают или ослабевают радиобиологический эффект называются

- 1) Радиопротекторы
- 2) Радиосенсибилизаторы
- 3) Радиомодификаторы
- 4) Индолилалкиламины
- 5) Маркаптоэтанолламины

18. Какой радиоактивный элемент в переводе с латинского языка означает «испускающий лучи»

- 1) Радий
- 2) Полоний
- 3) Йод
- 4) Стронций

5) Калий

19. К физическим методам регистрации ионизирующего излучения относятся

- 1) Ионизационный
- 2) Люминисцентный
- 3) Калориметрический
- 4) Клинический
- 5) Колориметрический

20. К химическим методам регистрации ионизирующего излучения относятся

- 1) Люминесцентный
- 2) Фотографический
- 3) Калориметрический
- 4) Клинический
- 5) Колориметрический

21. К биологическим методам регистрации ионизирующего излучения относятся

- 1) Биофизический
- 2) Биохимический
- 3) Биогенетический
- 4) Клинический
- 5) Колориметрический

22. Методы используемые в радиационной медицине

- 1) Экспериментальный
- 2) Клинический
- 3) Эпидемиологический
- 4) Метод санитарной экспертизы и гигиенической регламентации
- 5) Лабораторный

23. Защитным материалом от воздействия альфа-частиц служат

- 1) Тяжелые металлы, бетон, грунт
- 2) Пластмасса, стекло, легкие металлы
- 3) Вода, бетон, борная сталь
- 4) Бумага, одежда
- 5) Кожа

24. Защитным материалом от воздействия бета частиц служат

- 1) Тяжелые металлы, бетон, грунт
- 2) Пластмасса, стекло, легкие металлы
- 3) Вода, бетон, борная сталь
- 4) Бумага, одежда
- 5) Кожа

25. Защитным материалом от воздействия гамма частиц служат

- 1) Тяжелые металлы, бетон, грунт
- 2) Пластмасса, стекло, легкие металлы
- 3) Вода, бетон, борная сталь

- 4) Бумага, одежда
- 5) Кожа

26. Защитным материалом от воздействия нейтронного излучения служат

- 1) Тяжелые металлы, бетон, грунт
- 2) Пластмасса, стекло, легкие металлы
- 3) Вода, бетон, борная сталь
- 4) Бумага, одежда
- 5) Кожа

27. Выберите наиболее полное определение «радиоактивности»

- 1) Самопроизвольное превращение одного изотопа в другой, сопровождаемое испусканием частиц или ядер
- 2) Самопроизвольное превращение одного изотопа в другой, сопровождаемое испусканием радиомагнитных излучений
- 3) Превращение одного изотопа в другой в ряду радиоактивных семейств
- 4) Целенаправленное превращение одного вещества в другое, сопровождаемое испусканием частиц радиомагнитных излучений
- 5) Нет правильного ответа

28. Условное название дважды ионизированных атомов гелия, образующихся при распаде радиоактивных элементов

- 1) α -частицы
- 2) β -частицы
- 3) γ -лучи
- 4) К-захват
- 5) Рентгеновские лучи

29. Как называется метод введения радионуклидов в химические соединения, который дает возможность изучать и совершенствовать технологические процессы

- 1) Метод меченых атомов
- 2) Метод замены атомов
- 3) Метод перестановки атомов
- 4) Метод окрашенных атомов
- 5) Метод осветлённых атомов

30. Внесистемная единица измерения радиоактивности

- 1) Кюри
- 2) Грей
- 3) Бэр
- 4) Рентген
- 5) Беккерель

31. Системной единицей поглощенной дозы является

- 1) Грей
- 2) Зиверт
- 3) Беккерель
- 4) Кюри

5) Бэр

32. При переводе эквивалентной дозы из внесистемных единиц в системные, Зиверт (Зв) равен

- 1) 100 бэр
- 2) 1000 бэр
- 3) 10 бэр
- 4) 1 бэр
- 5) 0,1 бэр

33. Время, за которое распадается половина количества исходного изотопа

- 1) Период полураспада
- 2) Квант энергии
- 3) Период полувыведения
- 4) Радиоактивность изотопа
- 5) Продолжительность ядерной реакции

34. К природным источникам радиации относятся

- 1) γ -излучение Земли
- 2) Действие газа радона-222
- 3) Излучение строительных материалов
- 4) Внутреннее облучение радионуклидами антропогенного происхождения
- 5) Радионуклидная диагностика

35. К искусственным источникам радиации относятся

- 1) Рентгенодиагностика
- 2) Испытание ядерного оружия
- 3) Компьютерная томография
- 4) Излучение строительных материалов
- 5) Внутреннее облучение естественными радионуклидами

36. К искусственным источникам радиации относятся

- 1) Профессиональные облучения
- 2) Телевидение
- 3) Рентгенодиагностика
- 4) Ядерная энергетика
- 5) Космические лучи

37. Технологически измененный естественный радиационный фон создается при

- 1) Производстве и использовании строительных материалов
- 2) Применении природных минеральных удобрений
- 3) Полетах на самолетах
- 4) Герметизации и плохой вентиляции помещений
- 5) Применении органических удобрений

38. Технологически измененный естественный радиационный фон создается при

- 1) Неправильном обращении с технологическими отходами
- 2) Производстве и использовании строительных материалов
- 3) При добыче и переработке полезных ископаемых
- 4) Сжигании органического топлива
- 5) Ультразвуковой медицинской диагностике

39. Основными факторами, разрушающими озоновый экран нашей планеты, являются

- 1) Запуск мощных ракет
- 2) Испытания атомного и термоядерного оружия
- 3) Уничтожение лесов в результате вырубки и пожаров
- 4) Производство и использование строительных материалов
- 5) Медицинское использование радионуклидов

40. Основными факторами, разрушающими озоновый слой, являются

- 1) Масштабная вырубка леса и пожары
- 2) Массовое применение фреонов в технике, парфюмерной промышленности и бытовой химии
- 3) Полеты реактивных самолетов в высоких слоях атмосферы
- 4) Использование источников ионизирующих излучений для диагностики и терапии излучений в медицине
- 5) Добыча и переработка полезных ископаемых, применение природных минеральных удобрений

41. Согласно ограничению облучения в соответствии с НРБ-2012 среднегодовая эквивалентная объемная активность дочерних продуктов радона и торона в воздухе помещений новых зданий не должна превышать

- 1) 100 Бк/м³
- 2) 50 Бк/м³
- 3) 150 Бк/м³
- 4) 200 Бк/м³
- 5) 500 Бк/м³

42. Согласно ограничению облучения в соответствии с НРБ-2012 среднегодовая эквивалентная объемная активность дочерних продуктов радона и торона в воздухе помещений эксплуатируемых зданий не должна превышать

- 1) 200 Бк/м³
- 2) 30 Бк/м³
- 3) 100 Бк/м³
- 4) 50 Бк/м³
- 5) 300 Бк/м³

43. Средняя годовая эффективная доза, получаемая населением от естественных источников земного происхождения, за счет калия-40 (β -, γ -излучение, период полураспада $1,31 \cdot 10^9$) составляет

- 1) 0,4 мЗв
- 2) 0,2 мЗв
- 3) 0,1 мЗв
- 4) 0,8 мЗв
- 5) 1,2 мЗв

44. Периоды повышенной чувствительности к действию радиации

- 1) Период органогенеза у плода
- 2) Период беременности у женщин
- 3) Период климакса
- 4) Период профессиональной деятельности
- 5) Период простудных заболеваний

45. Этапы биологического действия радиации на живой организм включают

- 1) Поглощение энергии излучения клетками и тканями организма
- 2) Образование свободных радикалов и окислителей
- 3) Гибель клеток, тканей, органов, организма
- 4) Активизация жирового обмена
- 5) Ускоренный синтез белка

46. К этапам воздействия радиации на живые объекты относятся

- 1) Перенос энергии в виде ионизации и возбуждения на первичной траектории (физико-химическая стадия)
- 2) Химические повреждения (образование свободных радикалов и возбужденных молекул)
- 3) Отдаленные биологические эффекты (генетические дефекты, возникновение опухолей)
- 4) Ранние биологические эффекты (гибель клеток, тканей, организма)
- 5) Отсутствие бимолекулярных повреждений адаптационно-компенсаторных реакций в виде синтеза витамина С

47. Радиационные аварии

- 1) Могут быть вызваны неисправностью оборудования
- 2) Могут быть вызваны стихийными бедствиями
- 3) Могут быть связаны с потерей управления источником ионизирующего излучения
- 4) Могут приводить к незапланированному облучению людей и загрязнению окружающей среды
- 5) Могут привести к кислотным дождям, смогу и другим проявлениям окружающей среды

48. В развитии радиационных аварий различают фазы развития

- 1) Ранняя
- 2) Окончательная

- 3) Поздняя
- 4) Средняя
- 5) Промежуточная

49. Международная шкала ядерных событий включает всего уровней

- 1) 2
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7
- 5) 8

50. Согласно Международной шкале ядерных событий 1 уровень называется

- 1) Серьезный инцидент
- 2) Инцидент
- 3) Аномалия
- 4) Авария в пределах АЭС, не сопровождаемая значительным риском за пределами площади
- 5) Авария в пределах АЭС, сопровождаемая значительным риском за пределами площади

51. Согласно Международной шкале ядерных событий 2 уровень называется

- 1) Серьезный инцидент
- 2) Инцидент
- 3) Аномалия
- 4) Авария в пределах АЭС, не сопровождаемая значительным риском за пределами площади
- 5) Авария в пределах АЭС, сопровождаемая значительным риском за пределами площади

52. Согласно Международной шкале ядерных событий 3 уровень называется

- 1) Серьезный инцидент
- 2) Инцидент
- 3) Аномалия
- 4) Авария в пределах АЭС, не сопровождаемая значительным риском за пределами площади
- 5) Авария в пределах АЭС, сопровождаемая значительным риском за пределами площади

53. Согласно Международной шкале ядерных событий 4 уровень называется

- 1) Серьезный инцидент
- 2) Инцидент
- 3) Аномалия
- 4) - Авария в пределах АЭС, не сопровождаемая значительным риском за пределами площади
- 5) Авария в пределах АЭС, сопровождаемая значительным риском за пределами площади

54. Согласно Международной шкале ядерных событий 5 уровень называется

- 1) Серьезная авария
- 2) Инцидент
- 3) Аномалия
- 4) Авария в пределах АЭС, не сопровождаемая значительным риском за пределами площади
- 5) Авария в пределах АЭС, сопровождаемая значительным риском за пределами площади

55. Согласно Международной шкале ядерных событий 6 уровень называется

- 1) Серьезный инцидент
- 2) Инцидент
- 3) Серьезная авария
- 4) Авария в пределах АЭС, не сопровождаемая значительным риском за пределами площади
- 5) Авария в пределах АЭС, сопровождаемая значительным риском за пределами площади

56. Согласно Международной шкале ядерных событий 7 уровень называется

- 1) Серьезный инцидент
- 2) Крупная авария
- 3) Аномалия
- 4) Авария в пределах АЭС, не сопровождаемая значительным риском за пределами площади
- 5) Авария в пределах АЭС, сопровождаемая значительным риском за пределами площади

57. Частота радиационных аварий, связанных с нарушением санитарных правил и техники безопасности на производстве, составляет

- 1) 60-70%
- 2) 20-30%
- 3) 40-50%
- 4) 10-20%
- 5) 80-90%

58. О всех случаях радиационной аварии администрация объекта обязана известить

- 1) Вышестоящие организации
- 2) Региональный ЦГЭ
- 3) Региональные органы ВД, МЧС, МЗ, Госатомнадзора, Минприроды
- 4) Региональные органы исполнительной власти
- 5) Организации общественного питания

59. В развитии радиационной аварии выделяют

- 1) 3 этапа
- 2) 2 этапа
- 3) 5 этапов
- 4) 6 этапов
- 5) 7 этапов

60. В начальный этап развития радиационной аварии

- 1) Возникает угроза выброса радионуклидов в окружающую среду
- 2) Большая часть выбросов уже произошла и радионуклиды осели на землю
- 3) Осуществляется выбор дозиметрической и радиометрической аппаратуры
- 4) Разрабатываются условия проведения сельскохозяйственных работ на территории с различным уровнем и характером загрязнения
- 5) Нет регламентированного порядка работ, объём и последовательность мероприятий по минимизации последствий аварии зависят от сложившейся ситуации

61. Важнейшим элементом расследования и ликвидации аварий является

- 1) Радиационный контроль
- 2) Контроль за ходом работ
- 3) Исследование местности
- 4) Мероприятия по устранению неполадок в работе объекта
- 5) Контроль за эффективностью вентиляции воздуха в помещении

62. План мероприятий по радиационной безопасности на случай аварии должен быть разработан

- 1) Заблаговременно
- 2) После установления причин аварии
- 3) Разработка плана не обязательна
- 4) Во время аварии
- 5) На следующий день после аварии

63. Каждый работающий на АЭС обеспечивается индивидуальной аптечкой неотложной помощи, содержащей

- 1) Ферроцин (для связывания Cs)
- 2) Препарат стабильного йода
- 3) Атсобар (для связывания Sr)
- 4) Термометр
- 5) Кальция глюконат

64. Авария на ЧАЭС произошла

- 1) 26 апреля 1986 года
- 2) 28 августа 1986 года
- 3) 26 марта 1986 года
- 4) 27 апреля 1989 года
- 5) 26 апреля 1987 года

65. Преимущественная локализация йода в организме человека

- 1) Щитовидная железа
- 2) Печень
- 3) Селезенка
- 4) Легкие
- 5) Мышцы

66. В качестве замедлителя в реакторах на ЧАЭС использовался

- 1) Графит
- 2) Вода

- 3) Оксид азота
- 4) Диоксид урана
- 5) Холодный воздух

67. В качестве топлива в реакторах на ЧАЭС использовались

- 1) Диоксид урана
- 2) Графит
- 3) Радиоцезий
- 4) Плутоний
- 5) Радиостронций

68. В качестве теплоносителей в реакторах на ЧАЭС использовались

- 1) Вода
- 2) Графит
- 3) Оксид азота
- 4) Диоксид урана
- 5) Вентиляционный воздух

69. К летучим элементам относятся

- 1) Йод
- 2) Цезий
- 3) Нептуний
- 4) Плутоний
- 5) Цирконий

70. Сколько процентов территории Беларуси подверглось радиоактивному загрязнению

- 1) 23%
- 2) 15%
- 3) 35%
- 4) 50%
- 5) 70%

71. Основным радионуклидом Чернобыльского выброса, определяющим величину ожидаемой эффективной эквивалентной дозы

- 1) Цезий-137
- 2) Цезий-134
- 3) Йод-131
- 4) Кислород-18
- 5) Калий-40

72. Территория, с которой в 1986 году в соответствии с существующими нормами радиационной безопасности было эвакуировано население, получила название

- 1) Зона отчуждения
- 2) Зона первоочередного отселения
- 3) Зона последующего отселения
- 4) Зона с правом на отселение
- 5) Зона с периодическим радиационным контролем

73. Территория, с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 40 Ки/км² и выше, получила название

- 1) Зона первоочередного отселения
- 2) Зона отчуждения
- 3) Зона последующего отселения
- 4) Зона с правом на отселение
- 5) Зона с периодическим радиационным контролем

74. Территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 15 до 40 Ки/км², где среднегодовая эффективная доза облучения населения может превысить 5 мЗв в год, получила название

- 1) Зона последующего отселения
- 2) Зона первоочередного отселения
- 3) Зона отчуждения
- 4) Зона с правом на отселение
- 5) Зона с периодическим радиационным контролем

75. Территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 5 до 15 Ки/км², где среднегодовая эффективная доза облучения населения может превысить 1 мЗв в год, получила название

- 1) Зона с правом на отселение
- 2) Зона первоочередного отселения
- 3) Зона последующего отселения
- 4) Зона отчуждения
- 5) Зона с периодическим радиационным контролем

76. Территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 1 до 5 Ки/км², где среднегодовая эффективная доза облучения населения не должна превышать 1 мЗв в год, получила название

- 1) Зона с периодическим радиационным контролем
- 2) Зона первоочередного отселения
- 3) Зона последующего отселения
- 4) Зона с правом на отселение
- 5) Зона отчуждения

77. Радиоактивным элементом, избирательно накапливающимся в костной ткани, является

- 1) Стронций-90
- 2) Калий-40
- 3) Углерод-12
- 4) Америций-241
- 5) Йод-131

78. К радиобиологическим эффектам относятся

- 1) Детерминированные и стохастические эффекты
- 2) Генетические эффекты
- 3) Кислородный эффект
- 4) Опосредованные (непрямые) эффекты
- 5) Фотоэффекты

79. К радиобиологическим эффектам не относятся

- 1) Эффект суммации
- 2) Эффект «здоровых рабочих»
- 3) Шумовой эффект
- 4) Эффект рассеяния
- 5) Стохастические и детерминированные эффекты

80. Примерами стохастических эффектов являются

- 1) Канцерогенез, генетические эффекты
- 2) Кожная эритема
- 3) Эпиляция
- 4) Стерильность
- 5) Катаракта

81. Примерами детерминированных эффектов являются

- 1) Кожные реакции (кожная эритема, эпиляция, десквамация)
- 2) Катаракта
- 3) Фиброз
- 4) Нарушение гемопоэза
- 5) Канцерогенез, генетические эффекты

82. К детерминированным последствиям относятся

- 1) Опустошение красного костного мозга
- 2) Лучевая катаракта
- 3) Нарушение репродуктивной системы
- 4) Неопухолевые формы поражения кожи
- 5) Сокращение продолжительности жизни

83. Стохастические эффекты могут быть опасны для человека, так как

- 1) Для них неизвестен дозовый порог
- 2) Даже самая минимальная лучевая экспозиция может увеличить вероятность возникновения эффекта
- 3) Все лучевые нагрузки считаются потенциально вредными
- 4) Могут проявиться через месяцы, годы после облучения
- 5) Ниже пороговой дозы ионизирующего излучения эффект не наблюдается

84. Виды стохастических последствий облучения по характеру проявления

- 1) Сомато-стохастические
- 2) Наследуемые
- 3) Ближайшие
- 4) Отдаленные
- 5) Поздние

85. Виды стохастических последствий облучения по времени проявления

- 1) Сомато-стохастические
- 2) Наследуемые
- 3) Ближайшие
- 4) Отдаленные
- 5) Поздние

86. Меры, направленные на снижение концентрации радона в воздухе помещений

- 1) Тщательная изоляция помещений от почвы и грунта
- 2) Окраска и оклеивание стен обоями
- 3) Улучшение вентиляции помещений
- 4) Влажная уборка помещений
- 5) Использование материалов, отвечающих радиационной безопасности

87. Перенос радона в воздухе зависит от

- 1) Вертикального градиента температур
- 2) Направления и силы ветра
- 3) Турбулентности воздуха
- 4) Влажности
- 5) Наличие осадков

88. Виды радиационного синдрома

- 1) Костно-мозговой
- 2) Желудочно-кишечный
- 3) Сосудистая
- 4) Церебральный
- 5) Нет правильного ответа

89. В течении костно-мозгового синдрома выделяют фазы

- 1) Фаза дегенерации
- 2) Фаза abortивного подъема
- 3) Фаза восстановления
- 4) Фаза разгара
- 5) Фаза разрешения

90. Каковы основные принципы радиационной защиты

- 1) Оптимальное время экспозиции
- 2) Максимальное расстояние между человеком и источником излучения
- 3) Использование защитных экранирующих устройств
- 4) Использование цифровых приемников изображения
- 5) Соблюдение здорового образа жизни

91. В зависимости от цели и показаний к проведению рентгенологических исследований выделяют категории пациентов

- 1) КД
- 2) ГД
- 3) БД

- 4) ВД
- 5) АД

92. Кто из пациентов относится к категории АД в зависимости от цели и показаний к проведению рентгенодиагностических исследований

- 1) Пациенты, которым рентгенодиагностические исследования проводятся по клиническим показаниям с целью выбора тактики лечения или установления диагноза
- 2) Пациенты, которым рентгенодиагностические исследования назначаются в связи с наличием или подозрением онкологического заболевания
- 3) Пациенты, у которых рентгенодиагностические исследования проводятся с профилактической целью, а также периодические исследования после радикального лечения по поводу злокачественных опухолей
- 4) Здоровые люди
- 5) Нет правильного ответа

93. Кто из пациентов относится к категории БД в зависимости от цели и показаний к проведению рентгенодиагностических исследований

- 1) Пациенты, которым рентгенодиагностические исследования проводятся по клиническим показаниям с целью выбора тактики лечения или установления диагноза
- 2) Пациенты, которым рентгенодиагностические исследования назначаются в связи с наличием или подозрением онкологического заболевания
- 3) Пациенты, у которых рентгенодиагностические исследования проводятся с профилактической целью, а также периодические исследования после радикального лечения по поводу злокачественных опухолей
- 4) Здоровые люди
- 5) Нет правильного ответа

94. Кто из пациентов относится к категории ВД в зависимости от цели и показаний к проведению рентгенодиагностических исследований

- 1) Пациенты, которым рентгенодиагностические исследования проводятся по клиническим показаниям с целью выбора тактики лечения или установления диагноза
- 2) Пациенты, которым рентгенодиагностические исследования назначаются в связи с наличием или подозрением онкологического заболевания
- 3) Пациенты, у которых рентгенодиагностические исследования проводятся с профилактической целью, а также периодические исследования после радикального лечения по поводу злокачественных опухолей
- 4) Здоровые люди
- 5) Нет правильного ответа

95. Допустимые эффективные дозы облучения для персонала, работающего с излучением

- 1) 20 - 50 мЗв в год
- 2) 5,0 - 10 мЗв в год
- 3) 1,0 - 5,0 мЗв в год
- 4) 50 - 100 мЗв в год
- 5) 200 - 500 мЗв в год

96. Допустимые эффективные дозы облучения для населения

- 1) 1,0 - 5,0 мЗв в год
- 2) 5,0 - 10 мЗв в год
- 3) 20 - 50 мЗв в год
- 4) 50 - 100 мЗв в год
- 5) 200 - 500 мЗв в год

97. Наиболее серьёзные последствия облучения эмбриона и плода

- 1) Гибель до или во время родов
- 2) Задержка развития
- 3) Аномалии развития многих тканей и органов
- 4) Возникновение опухолей в первые годы жизни
- 5) Динамичное возрастание радиочувствительности с момента зачатия до родов

98. Контингенты, наиболее чувствительные к облучению

- 1) Беременные женщины
- 2) Женщины в период менструального цикла
- 3) Дети
- 4) Люди пожилого возраста
- 5) Люди среднего возраста

99. Радиочувствительность организма не зависит от

- 1) Активности желез внутренней секреции
- 2) Интенсивности обмена веществ
- 3) Реактивности нервной системы
- 4) Возраста, пола, питания
- 5) Отсутствия в организме каких-либо дефектов вследствие перенесенных заболеваний

100. По степени радиочувствительности выделяют 3 группы критических органов

- 1) 1-ая группа – всё тело, гонады, и красный костный мозг
- 2) 2-ая группа – мышцы, щитовидная железа, ЖКТ, легкие и др. органы, не относящиеся к 1-ой и 3-ей группе
- 3) 3-ая группа – кожный покров, костная ткань, кисти, предплечья, лодыжки и стопы
- 4) 4-ая группа – кожный покров, волосяные фолликулы, ногтевые валики
- 5) 5-ая группа – всё тело, паренхиматозные органы и лимфатическая система

Ответы:

1 – 1	26 – 3	51 – 2	76 – 1
2 – 1	27 – 1	52 – 1	77 – 1
3 – 2	28 – 1	53 – 5	78 – 1
4 – 4	29 – 1	54 – 4	79 – 1
5 – 2	30 – 1	55 – 5	80 – 1,2
6 – 2	31 – 1	56 – 3	81 – 1,2,3,4
7 – 1,2,3,4,5	32 – 1	57 – 2	82 – 1
8 – 1,2,3,4,5	33 – 1	58 – 1	83 – 1,2,3,4
9 – 1,2,3,4,5	34 – 1,2,3	59 – 1,2,3,4	84 – 1,2,3,4,5

10 – 1	35 – 1,2,3	60 – 1	85 – 1,2,3,4
11 – 1,2,3,4	36 – 1,2,3,4	61 – 1	86 – 1,2
12 – 1,2,3	37 – 1,2,3,4	62 – 1	87 – 3,4
13 – 1,2,3,4,5	38 – 1,2,3,4	63 – 1	88 – 1,2,3,4,5
14 – 1,2	39 – 1,2,3	64 – 1	89 – 1,2,3
15 – 1,2,3,4	40 – 1,2,3	65 – 1,2,3	90 – 1,2,4
16 – 1,2,3,4,5	41 – 1	66 – 1	91 – 1,2,3
17 – 3	42 – 1	67 – 1	92 – 1,2,3,4
18 – 1	43 – 1	68 – 1	93 – 3,4,5
19 – 1,2,3	44 – 1,2,3,4	69 – 1	94 – 2
20 – 2,5	45 – 1,2,3	70 – 1	95 – 1
21 – 1,2,3,4	46 – 1,2,3,4	71 – 1,2	96 – 1,2,3,4
22 – 1,2,3,4	47 – 1,2,3,4	72 – 1	97 – 1,2,3,4
23 – 4,5	48 – 1,3,5	73 – 1	98 – 1,2,3,4
24 – 2	49 – 4	74 – 1	99 – 5
25 – 1	50 – 3	75 – 1	100 – 1,2,3

Вопросы для устного собеседования

Основы организации работы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) в системе федеральных органов исполнительной власти

Правовые основы осуществления Роспотребнадзором надзора и контроля за исполнением обязательных требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и в области потребительского рынка;

Правовые основы выполнения работ, оказания услуг ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в целях обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий Роспотребнадзора;

Правовые и организационные основы осуществления взаимодействия Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в целях реализации возложенных на них задач и др.

Способы установления требований к качеству; подтверждения соответствия;

ответственность за нарушение права потребителя на качество;

Право потребителя на безопасность товаров (работ, услуг). Механизмы обеспечения права потребителя на безопасность;

Право потребителя на информацию. Ответственность за нарушение права потребителя на информацию;

Право потребителя на свободный выбор товаров (работ, услуг);

Право потребителя на возмещение вреда;

Принцип свободы договора в отношениях с потребителем. Недействительность условий договора, ущемляющих права потребителей.

Право потребителей на качество товаров (работ, услуг).

Способы установления требований к качеству; подтверждения соответствия;

Ответственность за нарушение права потребителя на качество;

Право потребителя на безопасность товаров (работ, услуг);

Право потребителя на свободный выбор товаров (работ, услуг);

Право потребителя на возмещение вреда;

Принцип свободы договора в отношениях с потребителем. Недействительность условий договора, ущемляющих права потребителей;

Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Права и обязанности граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; Санитарно-эпидемиологические требования обеспечения безопасности среды обитания для здоровья человека.

Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия;

Правовые основы взаимодействия Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в ходе осуществления санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок;

Ответственность за нарушение санитарного законодательства;

Принуждение к исполнению санитарно-эпидемиологических требований посредством обращения Роспотребнадзора в суд с иском о нарушении санитарного законодательства; Правовой статус Роспотребнадзора.

Обеспечение санэпидблагополучия населения как одна из важнейших задач Роспотребнадзора.

Взаимодействие управлений Роспотребнадзора и федеральных бюджетных учреждений здравоохранения – Центров гигиены и эпидемиологии в субъектах РФ (ФБУЗ)

Структура, цели и основные задачи деятельности Управлений Роспотребнадзора

Планирование деятельности Управлений Роспотребнадзора, его виды и формы; Правовые основы осуществления контрольно-надзорных мероприятий;

Правовой статус ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»;

Правовые основы выполнения работ, оказания услуг ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в целях обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий Роспотребнадзора;

Правовые и организационные основы осуществления взаимодействия Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в целях реализации возложенных на них задач и др.

Планирование и организация работы по надзору за средой обитания и условиями жизнедеятельности населения;

Содержание федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и реализация этой функции на разных уровнях управления в службе Роспотребнадзора.

Методы санитарно-гигиенических исследований

Роль и место испытательных подразделений в деятельности госсанэпидслужбы. Система стандартизации в Российской Федерации. Нормативное обеспечение деятельности лабораторных подразделений госсанэпидслужбы. Правовые основы метрологии. Оценка точности измерений, аттестация методик выполнения измерений. Аттестация испытательного оборудования. Общие правила по оценке компетентности испытательных подразделений. Система аккредитации лабораторий госсанэпидслужбы России. Требования к компетентности испытательных лабораторий. Система качества испытательных подразделений.

Классификация методов физико-химических исследований. Внутрилабораторный контроль качества проведения испытаний. Методология проведения межлабораторных сравнительных испытаний. Методология отбора и подготовки проб. Применение современных физико-химических методов испытаний (химические, оптикоспектральные, хроматографические и др.). Исследования питьевой и сточной воды, воды открытых водоемов, пищевой продукции, атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны, почвы. Проблемы химической безопасности. Виды токсиколого-гигиенических исследований. Методы токсикологических исследований на животных. Альтернативные модели в токсикологических исследованиях. Санитарно-химические исследования. Токсиколого-

гигиеническая оценка различных видов продукции для определения соответствия гигиеническим нормативам.

Классификация видов физических факторов среды обитания. Методы и средства измерений, исследований, и санитарные нормы допустимых уровней физических факторов среды обитания:

- метеофакторы и факторы микроклимата
- акустические факторы
- механические колебания
- электромагнитные поля
- излучение оптического диапазона длин волн

Основные источники облучения населения и характеристика их воздействия на организм человека. Объекты радиологических исследований и организация радиологических исследований. Методы и средства измерений и исследований радиологических факторов.

Коммунальная гигиена

Изучение и оценка окружающей среды и условий жизнедеятельности населения. Изучение состояния здоровья населения в связи с влиянием факторов среды обитания. Методология анализа риска здоровью.

Гигиена атмосферного воздуха. Закономерности распространения промышленных выбросов в атмосфере и их учет в практической деятельности. Гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха населенных мест. Общие мероприятия по охране атмосферного воздуха. Гигиеническая характеристика отдельных отраслей промышленности и автотранспорта как источников загрязнения атмосферы.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за охраной атмосферного воздуха и содержание деятельности в этой области специалистов федеральной системы органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Гигиеническое нормирование качества питьевой воды. Гигиеническая оценка источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения из подземных источников. Гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения из поверхностных источников.

Нецентрализованное водоснабжение из подземных источников. Специальные методы обработки воды и их гигиеническая оценка, гигиенические требования к технологии водоподготовки. Гигиенические требования к обеззараживанию воды. Санитарные условия распределения воды. Санитарная охрана водопроводов. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за хозяйственно-питьевым водоснабжением.

Общие вопросы загрязнения водных объектов. Состояние и перспективы решения проблемы. Принципы и критерии гигиенического нормирования вредных веществ в воде водных объектов. Гигиеническая оценка условий отведения сточных вод в водные объекты. Общие мероприятия в охране водных объектов. Гигиеническая характеристика отдельных отраслей народного хозяйства как источников загрязнения водных объектов. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в охране водных объектов.

Современное состояние и перспективы гигиены почвы. Гигиеническая оценка технологической политики в области управления твердыми бытовыми отходами (ТБО). Гигиеническая оценка технологической политики в области управления отходами производства и управления (ТПО). Санитарная охрана почвы в условиях неканализованных населенных мест и в связи с повторным использованием сточных вод для орошения сельскохозяйственных земель. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор по гигиене почвы и очистке населенных мест.

Жилище как ведущий элемент искусственной среды обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды закрытых помещений. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза основных способов оптимизации внутренней среды жилых и общественных зданий. Особенности санитарно-эпидемиологических требований к отдельным видам зданий и учреждений жилищно-гражданского назначения.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за объектами жилищно-гражданского назначения.

Актуальные вопросы планировки населенных мест. Гигиеническое значение и оценка природно-климатических условий при планировке, застройке и благоустройстве населенных мест. Гигиеническая оценка шума и вибраций в условиях населенных мест.

Гигиеническая оценка электромагнитных полей (ЭМП) в условиях населенных мест.

Гигиеническое значение и оценка загрязнения атмосферного воздуха, водоемов и почвы при планировке, застройке и благоустройстве населенных мест.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за планировкой населенных мест. Контроль за выполнением санитарных правил и норм в схемах территориального планирования. Гигиеническая оценка положений Генерального плана города (населенного пункта) для передачи предложений в проектную организацию. Гигиеническая оценка проектов планировки и застройки территорий различного функционального назначения.

Гигиена питания

Социально-гигиенический мониторинг за состоянием фактического питания населения. Биологические активные добавки (БАД) и санитарно-эпидемиологический надзор за их безопасностью. Санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль за изготовлением и оборотом БАД. Госсанэпиднадзор за организацией и эффективностью лечебно-профилактического питания на производствах для лиц конкретных профессий и должностей с особо вредными и вредными условиями труда. Организация санэпиднадзора за диетическим питанием в лечебно-профилактических учреждениях. Генноинженерные модифицированные организмы (ГМО), продукты из них или с их применением, госсанэпиднадзор за их регистрацией и использованием. Порядок санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции из ГМО и ГММ. Санитарно-эпидемиологический надзор за применением пестицидов и остаточными количествами их в пищевых продуктах. Санитарно-эпидемиологический надзор за качеством пищевых продуктов, выращенных с применением агрохимикатов. Санитарно-эпидемиологический надзор за содержанием нитратов, нитритов и N-нитрозаминов в продуктах питания. Санитарно-эпидемиологический надзор за качеством пищевых продуктов животного происхождения, полученных с применением кормовых добавок и стимуляторов роста. Производственный контроль и санитарно-эпидемиологическая экспертиза продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание токсичных элементов. Санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль за применением пищевых добавок. Санитарно-эпидемиологический надзор за уровнем загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов на наличие загрязнения радионуклидами, особенности отбора проб, приема и хранения продуктов, подозрительных на наличие радионуклидов. Санитарно-эпидемиологический надзор за применением полимерных и других материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. Социально-гигиенический мониторинг за структурой питания населения, за химической, биологической и радиационной безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями молочной промышленности и производственный контроль за качеством и безопасностью молока и молочных продуктов. Санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль технологического процесса изготовления сыров, детских молочных продуктов. Санитарно-

эпидемиологическая экспертиза (обследование) предприятий молочной промышленности (молкомбината, молокоперерабатывающего завода, цехов по производству питьевого молока, кисломолочных продуктов, мороженого, сыров, сливочного масла, детских продуктов на молочной основе). Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями мясной промышленности и производственный контроль за качеством и безопасностью мяса и мясных продуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям мясной промышленности: убойным пунктам, мясокомбинатам, мясоперерабатывающим производствам, холодильникам. Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями рыбоперерабатывающей промышленности и производственный контроль за качеством и безопасностью рыбы, рыбопродуктов и других гидробионтов. Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями консервной промышленности и производственный контроль за качеством и безопасностью консервированной продукции. Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями хлебопекарной промышленности и производственный контроль за качеством и безопасностью хлеба и хлебобулочных изделий. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству предприятий по производству хлеба и хлебобулочных изделий. Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями кондитерской промышленности и производственный контроль за качеством и безопасностью кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологические требования к технологическим процессам производства кремowych кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза (обследование) кондитерского предприятия. Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями безалкогольной, пивоваренной и винодельческой промышленности и производственный контроль за качеством и безопасностью напитков. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности готовых безалкогольных напитков и пива.

Санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль в организациях общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности сырья и пищевых продуктов, используемых в организациях общественного питания, их доставке, приемке, хранению. Санитарно-эпидемиологические требования к технологии приготовления пищи в организациях общественного питания. Санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль в организациях торговли пищевыми продуктами. Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству стационарных организаций по торговле пищевыми продуктами, к территории и санитарному содержанию стационарных, нестационарных, мелкорозничных организаций. Санитарно-эпидемиологические требования к торговле основными группами продовольственных товаров, соблюдение условий хранения и сроков годности. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза организации торговли.

Организация санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов.

Организация санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов.

Оценка результатов микробиологических исследований, принятие мер по снижению загрязненности пищевых продуктов и поверхностей, с которыми соприкасаются руки работающих.

Гигиена труда

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одна из важнейших задач Федеральной службы. Содержание деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Организация работы по изучению состояния здоровья населения. Организация и осуществление работы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по оказанию платных услуг юридическим и

физическим лицам. Организация и содержание работы в лабораторных подразделениях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Изучение состояния здоровья работников. Профессиональный риск для здоровья работников. Социально-гигиенический мониторинг как основа деятельности Роспотребнадзора.

Физиология трудовых процессов: роль физиологии труда при оценке условий и характера труда. Основные понятия в физиологии труда. Труд и функциональное состояние организма. Метод хронометражных исследований. Физиология трудовых процессов в отдельных производствах и на транспорте. Психофизиологические основы рационализации трудовых процессов.

Шум. Гигиеническая характеристика шума. Вибрация. Ультразвук. Инфразвук. Неионизирующее излучение. Ионизирующие излучения. Производственный микроклимат. Гигиеническая характеристика производственных аэрозолей. Методы исследования аэрозолей в воздухе. Влияние производственной пыли на состояние здоровья работающих: пневмокониозы. Пылевые бронхиты и заболевания верхних дыхательных путей. Неспецифическое действие пыли на организм. Меры по борьбе с пылью и профилактика вредного действия: технологические, санитарно-технические и организационные меры защиты. Лечебно-профилактические мероприятия для уменьшения вредного воздействия пыли.

Гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Общие закономерности действия вредных химических веществ на организм. Токсикология основных химических веществ и клиника профессиональных отравлений. Меры профилактики профессиональных заболеваний химической этиологии. Биологический фактор производственной среды.

Вентиляция. Освещение. Средства индивидуальной защиты.

Гигиена труда в машиностроении и приборостроении. Гигиена труда в химической, нефтяной и газовой промышленности. Гигиена труда в промышленности строительных материалов и строительном производстве. Гигиена труда в горнодобывающей промышленности. Гигиена труда в металлургической промышленности. Гигиена труда в легкой промышленности. Гигиена труда в электронной и радиотехнической промышленности. Гигиена труда в полиграфической промышленности. Гигиена труда при работе с видеодисплейными терминалами (ВДТ) и персональными компьютерами (ПК).

Гигиена детей и подростков

Задачи Роспотребнадзора по разделу гигиены детей и подростков.

Планирование и анализ деятельности отделений.

Методы и методики, применяемые в гигиене детей и подростков.

Технология ведения социально-гигиенического мониторинга.

Правовая основа и материальная база.

Состояние здоровья детского населения России и тенденции к его изменению.

Информационно-аналитическая система «Здоровье».

Информационно-аналитическая система «Среда».

Изучение причинно-следственных связей «здоровье-среда».

Методика поиска факторов риска при различных заболеваниях и отклонениях в состоянии здоровья.

Мероприятия по обеспечению контроля (надзора) за устройством и оборудованием образовательных учреждений.

Мероприятия по обеспечению государственного контроля (надзора) за режимом дня и организацией учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях.

Мероприятия по обеспечению государственного контроля (надзора) за учреждениями государственного контроля (надзора) за учреждениями дополнительного образования, учреждениями отдыха и оздоровления детей.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза нормативно-технической документации и новых образцов товаров детского ассортимента. Санитарно-эпидемиологический надзор за реализацией товаров детского ассортимента. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции, работ и услуг, представляющих потенциальную опасность для детей и подростков. Лицензирование видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для детей и подростков.

Мероприятия по обеспечению государственного контроля (надзора) за трудовым воспитанием, обучением и начальным профессиональным образованием детей и подростков.

Мероприятия по обеспечению государственного контроля (надзора) за физическим воспитанием.

Мероприятия по обеспечению государственного контроля (надзора) за питанием детей и подростков в образовательных учреждениях.

Принципы разработки целевой профилактической программы. Технология разработки целевых профилактических программ. Контроль за выполнением и оценка эффективности целевой профилактической программы.

Радиационная гигиена

Радиационная гигиена, предмет и содержание дисциплины. Задачи радиационной гигиены. Основные задачи государственного санитарного надзора по радиационной гигиене. Классификация радиационных объектов по потенциальной опасности.

Санитарные нормы и правила по радиационной гигиене.

Основы дозиметрии и приборы дозиметрического контроля.

Свойства ионизирующих излучений и взаимодействие их со средой. Пределы доз ионизирующих излучений.

Размещение радиационных объектов и зонирование территорий. Проблема радиационной безопасности населения и охраны окружающей среды. Гигиенические вопросы противорадиационной защиты.

Хранение, перевозка радиоактивных веществ. Дезактивация и удаление радиоактивных отходов. Меры индивидуальной защиты. Организация работы с источниками ионизирующих излучений (ИИИ), защита от излучения.

Алгоритмы практических навыков

- Гигиеническая оценка степени воздействия вредных производственных факторов (физических, химических, биологических, психофизиологических) в ОЗ.
- Разработка предложений и мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний у работников ОЗ от воздействия вредных производственных факторов.
- Оценка своевременности и полноты прохождения сотрудниками ОЗ периодических медицинских осмотров.
- Гигиеническая оценка фактического питания пациентов в ОЗ по результатам анализа меню-раскладки.
- Оформление экстренного извещения в органы государственного санитарного надзора в случае выявления у пациента инфекционного заболевания или пищевого отравления.

- Оценка санитарно-гигиенического состояния пищеблока и столовых (буфетов) в ОЗ.
- Разработка обучающих материалов (лекции, презентации, буклеты и др.) по профилям ОЗ для санитарного просвещения пациентов и населения с целью профилактики заболеваний.
- Гигиеническая оценка земельных участков для строительства жилых, общественных и производственных зданий с подготовкой материалов по результатам оценки
- Гигиеническая оценка эффективности действующей вентиляции объектов с подготовкой соответствующих материалов оценки
- Гигиеническая оценка искусственной освещенности (общей и локальной) и светотехнического оборудования на объектах с подготовкой материалов по результатам оценки
- Гигиеническая оценка проектов строительства, внутренней планировки, рекомендуемых отделочных материалов, оборудования для объектов с подготовкой материалов по результатам оценки
- Гигиеническая оценка материалов для изготовления одежды и обуви с подготовкой материалов по результатам оценки
- Гигиеническая оценка условий обращения с отходами производства в объектах с подготовкой материалов по результатам оценки
- Гигиеническая оценка степени воздействия вредных производственных факторов (физических, химических, биологических, психофизиологических) на объектах с подготовкой материалов по результатам оценки
- Разработка мероприятий по медицинской профилактике профессиональных заболеваний у работников объекта
- Оценка своевременности и полноты прохождения работающими предварительных и периодических медицинских осмотров с подготовкой материалов по результатам оценки
- Составление обоснованной заявки на приобретение измерительного оборудования для санитарно-гигиенических исследований
- Разработка обучающих материалов (лекций, презентаций, буклетов и др.) для санитарного просвещения и воспитания у населения здорового образа жизни.
- Провести отбор проб рыбных консервов и оформить направление в микробиологическую лабораторию для исследования на промышленную стерильность
- Провести отбор проб мясных консервов и оформить направление в микробиологическую лабораторию для исследования на промышленную стерильность
- Провести отбор проб овощных консервов и оформить направление в микробиологическую лабораторию для исследования на промышленную стерильность
- Провести отбор проб воды питьевой из водопроводного крана
- Провести отбор смывов для микробиологических исследований на БГКП
- Оформить направление отобранных молочных продуктов для исследования в санитарно-химической лаборатории на физико-химические показатели
- Оформить направление отобранных хлебобулочных изделий для исследования в санитарно-химической лаборатории на физико-химические показатели

- Оформить направление отобранных колбасных изделий для исследования в санитарно-химической лаборатории на физико-химические показатели
- Оформить сопроводительный документ на отобранный рацион питания с пищеблока лечебного учреждения «Госпиталя инвалидов и участников войн» для направления на исследование пищевой и энергетической ценности завтрака, обеда, ужина и суточного рациона
- Назначить режим питания и распределить калорийность рациона по отдельным приемам пищи для детей в летнем лагере
- Назначить режим питания и распределить калорийность рациона по отдельным приемам пищи для шахтера
- Назначить режим питания и распределить калорийность рациона по отдельным приемам пищи для учителя, домохозяйки
- Назначить режим питания и распределить калорийность рациона по отдельным приемам пищи для 70-летнего пожилого человека
- Составить меню (названия и состав блюд) на каждый прием: завтрак, обед и ужин. Рассчитайте продукт-нетто по таблицам химического состава и питательной ценности пищевых продуктов
- Назначить рацион лечебно-профилактического питания для работающих с ртутью

Задачи

Задача 1.

В ТУ Роспотребнадзора представлены на согласование материалы по условиям отведения хозяйственно-бытовых стоков города «А».

Расход хозяйственно-бытовых стоков города – 260 тыс. м³/сутки.

Сброс стоков будет осуществляться в реку ниже границ города по течению.

Согласно проведенным расчётам по условиям спуска сточных вод в данный водоём необходимо обеспечить очистку от взвешенных веществ на 70% и от органических веществ по БПК на 80%.

Вопросы:

1. Определите назначение очистки для данных хозяйственно-бытовых сточных вод города
2. Определите основные этапы технологической схемы очистки данных хозяйственно-бытовых сточных вод города
3. Предложите необходимый набор очистных сооружений.
4. Какие основные нормативные документы регламентируют условия сброса сточных вод в водоёмы и условия расположения станции очистки?
5. Укажите виды проектной документации, в которой прорабатываются вопросы очистки и отведения сточных вод.

Задача 2

Источником централизованного питьевого водоснабжения посёлка М. являются надёжно защищённые подземные межпластовые воды Касимовского водоносного горизонта.

Вода подаётся в посёлок без обработки. В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684–21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических

(профилактических) мероприятий" проведены расширенные лабораторные исследования химического состава воды водопровода.

Установлено, что в водоносном горизонте отсутствует антропогенное загрязнение воды, а природный химический состав характеризуется показателями, приведёнными в таблице 1.

Показатели	Концентрации мг/л	Показатели	Концентрации мг/л
Железо	0,98 – 1,75	Стронций	5,41 – 6,10
Медь	0,0031 – 0,0081	Молибден	0,05 – 0,08
Фтор	1,18 – 1,40	Марганец	0,015 – 0,017

В таблице 2 представлены нормативы качества питьевой воды, класс опасности и лимитирующий признак вредности для каждого вещества с учётом требований «Правил установления контролируемых показателей качества питьевой воды и составления рабочей программы производственного контроля качества питьевой воды» (приложение 1 к СанПиН 2.1.3684–21).

Показатели	ПДК, мг/л	Класс опасности	Отношение концентрации/ ПДК
Железо	0,3	3	5,8
Медь	1,0	3	0,008
Фтор	1,5	2	0,93
Стронций	7,0	2	0,87
Молибден	0,25	2	0,22
Марганец	0,1	3	0,17

Вопросы:

1. Оцените соответствие перечня показателей действующим санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.
2. Дайте обоснование критерия выбора веществ 1 и 2 классов опасности для включения в программу производственного контроля качества питьевой воды.
3. Дайте обоснование критерия выбора веществ 3 и 4 классов опасности для включения в программу производственного контроля качества питьевой воды.
4. Дайте гигиеническое обоснование отсутствия необходимости включения ряда химических веществ в рабочую программу контроля качества питьевой воды.
5. Дайте предложения о включении показателей химического состава воды в Рабочую программу постоянного производственного контроля качества питьевой воды водопровода посёлка М.

Задача 3

В ТУ Роспотребнадзора по городу К. поступила на рассмотрение «Схема водоотведения города К.».

Город К. расположен во II климатическом районе.

Почвы в месте расположения проектируемых городских очистных сооружений суглинистые, минимальный уровень стояния грунтовых вод составляет 0,5 метра.

Для очистки сточных вод города в количестве 50000 м³ /сутки предложены следующие схемы:

Схема № 1: решётки, песколовки, первичные радиальные отстойники, аэротенки, радиальные вторичные отстойники, обеззараживание ультрафиолетовыми лучами. Для обработки осадка предусмотрены метантенки с термофильным сбраживанием (Т = +53 °С).

Схема № 2: решётки, песколовки, первичные вертикальные отстойники, биофильтры, вторичные вертикальные отстойники, обеззараживание хлором.

Для обработки осадка предусмотрены метантенки с мезофильным сбраживанием (Т = +33 °С).

Вопросы:

1. Определите основные задачи очистки городских сточных вод.

2. Дайте санитарную характеристику предложенным схемам очистки городских сточных вод.
3. Дайте сравнительную гигиеническую оценку биологической очистки городских сточных вод с использованием биофильтров и аэротенков.
4. Выберите из предложенных схем наиболее оптимальную с гигиенических позиций схему очистки сточных вод.
5. Составьте экспертное заключение по предлагаемым схемам очистки городских сточных вод.

Задача 4

На основании распоряжения руководителя ТУ Роспотребнадзора проведено обследование квартиры по запросу её владельца.

При обследовании установлено:

1. Жилая квартира расположена на 2 этаже 7-этажного кирпичного жилого дома.

Общая площадь 39,5 м². Набор помещений: 1 жилая комната 20 м², кухня 9 м², ванная комната, санузел – изолирован, прихожая. Высота потолка – 2,65 м. Ориентация окон – ЮВ.

2. В квартире проведён капитальный ремонт силами РЭУ.

Отделка комнаты: пол – линолеум, стены оклеены обоями, в кухне окрашены краской, потолок – побелка.

3. На момент обследования ощущаются посторонние химические запахи.

Проведён отбор проб воздуха в жилой комнате на содержание фенола и формальдегида. Место отбора – жилая квартира (жилая комната).

Предполагаемые источники загрязнения – отделочные материалы.

Результаты измерения показателей качества воздуха

Точка отбора	Показатели	Результаты исследований, мг/ м ³	ПДК с.с., мг/ м ³
2 этаж (жилая комната)	Фенол	0,062	0,006
	Формальдегид	0,019	0,01

Вопросы:

1. Укажите законодательные и нормативные документы, необходимые для оценки ситуации и анализа качества воздуха в городе.
2. Дайте санитарно-эпидемиологическую оценку состояния качества воздуха квартиры.
3. Проанализируйте ситуацию с целью выявления причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения заболеваний у лиц, постоянно проживающих в квартире.
4. Какие дополнительные данные необходимы для оценки ситуации?
5. Составьте экспертное заключение о качестве воздуха в обследованной квартире.

Задача 5

В городе М. в связи с ростом населения до 530 тысяч жителей, возросшей интенсивностью транспортных потоков и реконструкции предприятия по выпуску офисной мебели, находящегося в черте города, принято решение об изменении порядка контроля состояния атмосферного воздуха.

Принято решение о размещении четырёх стационарных постов наблюдения (из них два – опорных) и создании двух маршрутных постов наблюдения.

На опорных стационарных постах проводятся наблюдения за содержанием основных загрязняющих веществ и за специфическими веществами, которые характерны для промышленных выбросов данного населённого пункта.

На стационарных неопорных постах проводятся наблюдения за специфическими загрязняющими веществами.

Нормативные документы: ГОСТ17.2.3.01-86 «Правила контроля качества воздуха населённых пунктов».

Вопросы:

1. Чем определяется ориентировочный интервал числа стационарных постов наблюдения за качеством атмосферного воздуха?
2. Какие вещества относятся к основным веществам, загрязняющим атмосферный воздух населённых мест?
3. Допустимо ли на неопорных стационарных постах наблюдения не определять основные загрязняющие вещества и при каком условии?
4. Что такое маршрутные посты наблюдения?
5. Чем определяется число постов и их размещение в конкретном населённом пункте?

Задача 6

Специалистами Управления Роспотребнадзора проведено санитарно-эпидемиологическое расследование с целью установления причин и условий возникновения вспышки пищевой токсикоинфекции (предварительный диагноз) в отношении индивидуального предпринимателя Ивановой С. И., оказывающей услугу питания в общеобразовательном учреждении.

Основанием для проведения расследования явились экстренные извещения, поступившие из медицинских учреждений города.

Количество пострадавших – 56 человек (53 ребёнка и 3 взрослых).

В ходе расследования было установлено: все пострадавшие связывают своё заболевание с употреблением продукции столовой общеобразовательного учреждения, первые клинические симптомы появились через 18–24 часа.

Клиническая картина: схваткообразные боли в животе, тошнота, рвота, многократная диарея, стул обильный с остатками непереваренной пищи, примесью слизи, повышение температуры тела до 38,5°C и выше. Длительность заболевания от 2 и более дней.

Из опроса пострадавших установлено, что заболевшие употребляли в столовой школы в период с 12:00 до 14:30 следующие блюда:

- винегрет или салат из свежих помидоров с маслом растительным, курица отварная;
- гарнир: картофельное пюре или макароны отварные;
- компот или чай.

При обследовании столовой установлено:

набор производственных помещений полный, однако площадь мясного и холодного цехов недостаточная, по 5 и 6 м², в период интенсивной нагрузки изготовление мясных, куриных полуфабрикатов, чистка и нарезка отварных овощей частично производилась в горячем цехе. Для изготовления вторых блюд используется пароконвектомат, щуп для контроля температуры находился в нерабочем состоянии. Технологической документации, где указаны технологические режимы приготовления блюд, не было представлено. В мясном цехе в морозильных ваннах находилась курица замороженная, согласно товарно-сопроводительным документам данная продукция поступила в охлаждённом виде. Отобраны пробы блюд, смывы.

Результаты лабораторных испытаний курицы отварной.

Микробиологические показатели:

- КМАФАнМ, КОЕ/г – 1×10^5 (при норме не более 1×10^3);
- БГКП (колиформы) – отсутствуют в 1,0 г продукта;
- *S. aureus* – отсутствуют в 1,0 г продукта;
- Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы – обнаружены в 25 г продукта.

В смыве с доски разделочной «КС» обнаружены сальмонеллы.

В лабораторию направлен также биологический материал от пострадавших.

Вопросы:

1. Поставьте предположительный диагноз на основе имеющихся данных. Укажите необходимые исследования биологического материала от пострадавших для постановки окончательного диагноза.
2. Оцените результаты лабораторных испытаний образцов продукции предприятия и смывов.
3. Установите нарушения санитарных правил и норм при обследовании столовой общеобразовательного учреждения.
4. Определите меры административной ответственности и укажите порядок привлечения виновных к юридической ответственности.
5. Укажите меры по устранению выявленных нарушений.

Задача 7

В ходе проведения внеплановых мероприятий по надзору в отношении ООО «Гарант», установлено, что предприятие осуществляет деятельность по производству кулинарной продукции для сети предприятий общественного питания. Проверка проведена на основании жалобы жильцов в связи с организацией загрузки со стороны двора жилого дома, наличия сильных запахов, шума от шахты вытяжной вентиляции и транспортного шума в ночное время, размещения площадки для сбора мусора на расстоянии 10 м от дома, что привело к ухудшению условий проживания людей.

В ходе проведения проверки установлено: цех располагается в одноэтажном встроенно-пристроенном к 5-этажному жилому дому помещении. Работает круглосуточно.

Загрузочная площадка организована со стороны двора жилого дома, где расположены окна и входы в квартиры.

Приёмка продукции осуществляется в основном в утренние часы с 9:00 до 11:00, с 15:00 до 17:00, доставка хлеба в 4:00 утра. На предприятии оборудована общая приточно-вытяжная система вентиляции, локальная вытяжная система отсутствует. Шахта вытяжной вентиляции выступает над поверхностью плоской кровли пристроя на высоту 0,5 м, располагается на расстоянии 3 метров от окон жилых квартир.

Площадка для сбора мусора и пищевых отходов не имеет ограждения, размещена на расстоянии 11 метров от жилого дома. На момент проверки контейнеры переполнены, не закрыты крышками.

Вопросы:

1. Дайте гигиеническую оценку нарушений условий проживания людей, связанных с деятельностью предприятия.
2. Укажите возможность и целесообразность применения инструментальных методов контроля шума.
3. Дайте гигиеническую оценку организации удаления мусора и пищевых отходов на предприятии.
4. Определите меры административной ответственности и укажите порядок привлечения виновных к юридической ответственности.
5. Укажите меры по устранению нарушений.

Задача 8

Среди жителей одного из микрорайонов города с 16 часов 8 марта начались массовые заболевания. Всего заболело 36 человек. Симптомы заболевания выражались в форме острого гастроэнтерита (тошнота, сильная многократная рвота, боли в эпигастральной области), головной боли. Температура тела у заболевших была в норме. Выздоровление у большинства заболевших наступило через 2–3 дня.

Из опроса заболевших было выяснено, что они употребляли в пищу продукты, купленные в супермаркете, расположенном в центре микрорайона. Среди приобретённых в данном магазине продуктов были мясные, колбасные и рыбные изделия, консервы, молочные продукты, соки, напитки, кондитерские изделия, в том числе кремовые торты. Заболели только те лица, кто употреблял торты с кремом собственного производства организации торговли.

При санитарно-эпидемиологическом обследовании супермаркета было установлено, что торты собственного производства были изготовлены в кондитерском цехе магазина, где часть готовой продукции (кремовые торты), вследствие недостаточного объёма холодильного оборудования, хранилась при комнатной температуре в течение 12 часов до момента реализации.

Документы, подтверждающие происхождение, качество и безопасность пищевых продуктов, используемых для приготовления кондитерских изделий (товарно-транспортные накладные, декларации о соответствии, ветеринарные свидетельства; журнал органолептической оценки качества кулинарных изделий предприятия – бракеражный), оформлены в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии субъекта РФ» проведён отбор проб пищевой продукции, прежде всего тортов с кремом, воды централизованного водоснабжения из водопроводного крана кондитерского цеха, смывов с оборудования, инвентаря, рабочей одежды, рук работников данного цеха для микробиологического исследования. Сотрудники супермаркета, имеющие отношение к изготовлению и реализации тортов, направлены на медосмотр для проведения анализов на бактерионосительство.

По результатам лабораторных испытаний в пробах тортов, отобранных в магазине, в рвотных массах, промывных водах, заболевших и в мазке из зева работницы кондитерского цеха (обсеменение $7,5 \times 10^3$) был выделен идентичный штамм золотистого стафилококка (с фагоформулой 6/42/E/47/75 III группы).

Вопросы:

1. Укажите диагноз пострадавших.
2. Дайте обоснование диагноза.
3. Укажите источник стафилококка, путь передачи и механизм приобретения «виновным» продуктом (торты с кремом) токсичных свойств.
4. Определите оперативные меры по ликвидации данной вспышки пищевого отравления.
5. Разработайте все возможные меры профилактики пищевых отравлений стафилококковой природы.

Задача 9

Проведено санитарно-эпидемиологическое расследование в целях установления причин возникновения пищевого отравления.

Акт расследования вспышки пищевого отравления (констатационная часть).

В поликлинику населённого пункта Н. обратились мужчина и женщина (семья) с жалобами на головную боль, быструю утомляемость, отсутствие аппетита, исхудание, бессонницу, раздражительность, дрожание рук и ног, ослабление зрения, снижение чувствительности кожи на конечностях, ощущение металлического вкуса во рту.

При расследовании обнаружено, что мужчина и женщина употребляли рыбу - карп в варёном,

жареном и солёном виде, которую мужчина ловил часто в пруду, расположенном в границах санитарно-защитной зоны ООО «Гарант».

Данное предприятие производило медицинские приборы, в том числе и медицинские термометры, и осуществляло сброс сточных вод в этот пруд.

Рыбу употребляли часто в течение последних лет. При исследовании крови обнаружен лимфоцитоз, моноцитоз, эозинофилия, эритроцитоз.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз. Что необходимо для подтверждения диагноза?

2. Перечислите органы и системы, которые поражаются при хроническом отравлении ртутью.

3. Назовите основные симптомы при хроническом отравлении ртутью.

4. Укажите пути реализации продукции в зависимости от количества содержания тяжёлых металлов.

5. Укажите пути снижения содержания тяжёлых металлов в пищевой продукции, содержание которых превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК).

Задача 10

В ходе плановой выездной проверки соблюдения санитарного законодательства в агрофирме «Сельхозплодовец» на овощном складе было установлено:

на складе находится готовая к отправке в розничную торговую сеть партия сельхозпродукции, выращенной в открытом грунте: арбузы – 2 т, перец сладкий – 1 т, томаты – 0,5 т.

Установлено, в сопроводительных документах на партию продукции отсутствуют отметки о проведённых исследованиях продукции на нитраты. Программа производственного контроля администрацией сельхозпредприятия не предоставлена.

В ходе проверки, в связи с необходимостью проведения лабораторных исследований продукции, специалистом-экспертом ТО ТУ Роспотребнадзора был произведён отбор проб от каждой партии в присутствии администрации сельхозпредприятия. Пробы были направлены на исследование в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» на соответствие требованиям ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».

Результаты исследования образцов сельхозпродукции были представлены в протоколе исследований.

Содержание нитратов в продуктах (пробах) растительного происхождения:

Наименование пробы	Результаты исследований (мг/кг)	Допустимые уровни, (мг/кг) (ТР ТС021/2011 «О безопасности пищевой продукции»)
Арбузы	150	60
Перец сладкий	240	200

Томаты	120	150

Нормативные документы: ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».

Вопросы:

1. Проанализируйте результаты лабораторных исследований сельхозпродукции. Дайте заключение о качестве арбузов. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии арбузов.

2. Дайте заключение о качестве перца сладкого. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии.

3. Дайте заключение о качестве томатов. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии.

4. Какие неблагоприятные последствия для здоровья наблюдаются при употреблении растительных пищевых продуктов с повышенным содержанием нитратов?

5. Укажите меры по предупреждению повышенного содержания нитратов в плодоовощной продукции и профилактике пищевых отравлений, вызванных нитратами.

Задача 11

В Испытательный лабораторный центр материалов, производств и товаров для детей при ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» города М. направлены образцы игрушек из пластика на основе полиакрилонитрила и полистирола серии «Электронные игрушки малышей» со световым и звуковым эффектом с питанием от химических источников тока для детей до 3 лет (Производитель – ЗАО «Кругозор» Россия.), нормативно-техническая документация на их изготовление, протокол исследования механической безопасности игрушки с заключением о соответствии её ГОСТ Р 53906- 2010.

Протокол исследования типового образца:

Показатель	Единицы измерения	Результаты исследования (норматив)
Запах образца	Балл	1 (2)
Запах водной вытяжки	Балл	0 (2)
Привкус водной вытяжки	Балл	0 (1)
Стойкость защитно-декоративного покрытия к влажной обработке, действию слюны и пота		Окраска устойчива
Определение миграции свободных металлов в модельную среду – 0,07н раствор соляной кислоты		
Кадмий	мг/кг	0,045 (75)
Свинец	мг/кг	<1,0 (90)
Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду		
Стирол	мг/дм ³	<0,005 (0,01)
Формальдегид	мг/дм ³	0,2 (0,1)
Акрилонитрил	мг/дм ³	<0,008 (0,02)
Напряженность электростатического поля	кВ/м	4,0 (15)

Уровень звука	дБА	46 (60)
Индекс токсичности	%	123,8 (70 – 120)

Вопросы:

1. Укажите законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для оценки безопасности детских игрушек.
2. Укажите основные направления оценки безопасности детских игрушек.
3. Укажите основные модельные среды при исследовании миграции химических веществ из игрушек.
4. Составьте экспертное заключение по исследованному образцу.
5. Перечислите санитарно-эпидемиологические требования к условиям реализации детских игрушек на территории РФ.

Задача 12

Проведена проверка учреждения среднего профессионального образования УСПО № 1 города К. Слесарная мастерская расположена в пристройке к учебно-теоретическому корпусу рассчитана на 15 учебных мест площадью 80 м². Организовано левостороннее освещение с перпендикулярным расположением верстаков к светонесущей стене в 3 ряда. Естественное освещение кабинетов в основном учебном корпусе достаточное, СК = 1:4. Расстояние между рядами 0,9 м, в ряду между станками 0,6 м. Рабочее место преподавателя оборудовано столом и стулом, размещёнными на подиуме высотой 20 см, имеется школьная доска без местного освещения. На расстоянии 1,2 м от доски располагаются первые ряды скамеек для учащихся, всего 5 рядов. Вентиляция вытяжная с естественным побуждением. Рабочая одежда размещена в углу мастерской на вбитых в стену крючьях. Там же хранится уборочный инвентарь, ёмкости для хранения стружек. В мастерской проведён текущий ремонт, подведена холодная вода к раковинам для мытья рук через смесители. При мастерской отсутствуют душевые и санузлы. Аптечки отсутствуют. Питьевой режим не организован.

Поступающие проходят предварительные медицинские осмотры с участием специалистов, утверждённых соответствующими нормативными актами Минздрава РФ. Перед началом нового учебного года проводится медосмотр всех учащихся.

Всего в УСПО № 1 работает 58 сотрудников. На проверку представлены 58 медицинских книжек, у 4 сотрудников просрочена флюорография.

Работа по гигиеническому воспитанию и образованию учащихся не ведётся.

СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"(выкопировка): 2.2.2.8. Площади учебно-производственных мастерских принимают из расчёта на 1 место в зависимости от их вместимости (на 15 и 25 человек): слесарная – соответственно 5,4 и 4,5 м². 2.2.3.6. Оборудование в мастерских расставляют перпендикулярно или под углом 30–45 ° к светонесущей стене (при расстоянии между рядами станков 1,2 м, а между станками в рядах – не менее 0,8 м). 2.2.3.8. Рабочее место преподавателя оборудуют столом и стулом. В зависимости от назначения учебного помещения зона преподавателя оборудуется столами в соответствии с требованиями к столам для учителя, столам демонстрационным с пультом управления и без него. 2.2.3.9. В лабораториях, кабинетах спецтехнологии столы преподавателя устанавливаются на подиуме высотой 15–30 см. 2.2.3.18. Каждую мастерскую оборудуют шкафами для хранения спецодежды и умывальниками с подачей горячей и холодной воды (не менее 2 умывальников на мастерскую). 2.5.2.1. В учебно-производственных мастерских должен быть организован питьевой режим, обеспечивающий безопасность качества питьевой воды, которая должна отвечать требованиям санитарных норм.

Вопросы:

1. Укажите законодательные и нормативные документы, регламентирующие санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям начального профессионального образования.

2. Укажите требования к размещению учреждения начального профессионального образования.

3. Укажите нарушения санитарных требований к условиям обучения в слесарной мастерской.

4. Установите причинно-следственные связи между выявленными нарушениями и состоянием здоровья обучающихся.

5. Укажите документ, регламентирующий требования к порядку проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, дайте гигиеническую оценку медицинского обеспечения в организации.

Задача 13

В сентябре 2020 г. была проведена плановая проверка МБОУ СОШ № 7 города К.

В ходе проверки установлено: Здание общеобразовательного учреждения расположено на внутриквартальной территории жилого микрорайона. Через территорию школы не проходят магистральные инженерные коммуникации городского назначения – водоснабжения, канализации, теплоснабжения, энергоснабжения. Территория общеобразовательного учреждения ограждена забором и озеленена. На участке имеются следующие виды зелёных насаждений: тополя, липы, орешник, кусты шиповника. Площадь озеленения составляет 50% площади территории общеобразовательного учреждения. Деревья расположены на расстоянии 20,0 м, а кустарники на расстоянии 15,0 м от здания учреждения. Въезды и входы на территорию, проезды, дорожки к хозяйственным постройкам, к площадкам для мусоросборников покрыты асфальтом, имеются выбоины. Выделены учебная, физкультурная и хозяйственная зоны. Хозяйственная зона расположена со стороны входа в производственные помещения столовой и имеет самостоятельный въезд с улицы. Для сбора отходов на территории хозяйственной зоны на расстоянии 30,0 м от входа на пищеблок оборудована бетонная площадка, на которую установлены контейнеры (мусоросборники). Размеры площадки превышают площадь основания контейнеров на 1,0 м во все стороны. Мусоросборники не имеют крышек. Вывоз мусора осуществляется ежедневно. Физкультурно-спортивная зона располагается со стороны спортивного зала. Имеется 1 спортивно-игровая площадка, покрытая асфальтом, в некоторых местах имеются неровности и выбоины. Имеется наружное искусственное освещение. Уровень искусственной освещённости на земле составляет 15 лк.

СП 2.4.3648–20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"(выкопировка): 3.1. Территория общеобразовательной организации должна быть ограждена и озеленена. Территорию рекомендуется озеленять из расчёта 50% площади территории, свободной от застройки, в том числе и по периметру территории. При озеленении территории не проводится посадка деревьев и кустарников с ядовитыми плодами, ядовитых и колючих растений. 3.2. На территории общеобразовательной организации выделяют следующие зоны: зона отдыха, физкультурно-спортивная и хозяйственная. Допускается выделение учебно-опытной зоны. 3.3. Физкультурно-спортивную зону рекомендуется размещать со стороны спортивного зала. При размещении физкультурно-спортивной зоны со стороны окон учебных помещений, уровни шума в учебных помещениях не должны превышать гигиенические нормативы для помещений жилых, общественных зданий и территории жилой застройки. 3.4. Спортивно-игровые площадки должны иметь твёрдое покрытие,

футбольное поле – травяной покров. Синтетические и полимерные покрытия должны быть морозоустойчивы, оборудованы водостоками и должны быть изготовленными из материалов, безвредных для здоровья детей. Занятия на сырых площадках, имеющих неровности и выбоины, не проводят. Физкультурно-спортивное оборудование должно соответствовать росту и возрасту обучающихся. 3.5. При проектировании и строительстве общеобразовательных организаций на территории необходимо предусмотреть зону отдыха для организации подвижных игр и отдыха обучающихся, посещающих группы продлённого дня, а также для реализации образовательных программ, предусматривающих проведение мероприятий на свежем воздухе. 3.6. Хозяйственная зона располагается со стороны входа в производственные помещения столовой и имеет самостоятельный въезд с улицы. 3.7. В хозяйственной зоне оборудуется площадка для сбора мусора на расстоянии не менее 20 м от здания. На площадке с твёрдым покрытием устанавливаются контейнеры с плотно закрывающимися крышками. Размеры площадки должны превышать площадь основания контейнеров на 1,0 м со всех сторон. 3.8. Въезды и входы на территорию, проезды, дорожки к хозяйственным постройкам, к площадкам для мусоросборников покрываются асфальтом, бетоном и другим твёрдым покрытием. 3.9. Территория учреждения должна иметь наружное искусственное освещение. Уровень искусственной освещённости на земле должен быть не менее 10 лк.

Вопросы:

1. Перечислите основные санитарно-эпидемиологические требования к условиям размещения общеобразовательных учреждений.
2. Дайте санитарно-эпидемиологическую оценку размещения МБОУ СОШ № 7 на соответствие СП, приведите гигиеническое обоснование внутриквартального расположения общеобразовательных организаций.
3. Перечислите выявленные несоответствия требованиям санитарных правил при оценке территории МБОУ СОШ № 7.
4. Установите причинно-следственные связи между выявленными нарушениями санитарного законодательства и возможными отклонениями в состоянии здоровья обучающихся.
5. Укажите документ, регламентирующий санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, расположенных в сельской местности, а также документ, выдаваемый органами Роспотребнадзора для лицензирования образовательной деятельности.

Задача 14

Выписка из акта проверки учреждения начального профессионального образования по организации производственной практики учащихся от 17 марта 2016 года:

Производственная практика учащихся 16–17 лет учреждения начального профессионального образования по профессии химик-аппаратчик широкого профиля организована в цехе по производству диметилтерефталата предприятия «Азот» с продолжительностью рабочего дня 8 часов (при норме не более 7 часов) в первую смену (с 8:00 до 15:00).

Подростки обеспечены спецодеждой - халатами.

Характеристика основных производственных вредностей в цехе представлена в таблице.

Цех	Содержание химических веществ в воздухе рабочей зоны	Другие производственные вредности
Производство	Метанол, максимально разовая	Эквивалентный уровень звука 75

диметитерифталат а	концентрация 14 мг/м ³ , среднесменная 3,8 мг/м ³	дБА Характер шума - импульсный, низкочастотный
-----------------------	--	--

Выкопировка из санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности труда работников, не достигших 18 лет»:

Противопоказанными для трудоустройства лиц моложе 18 лет являются условия труда, характеризующиеся: – присутствием химических веществ 3–4 класса опасности в концентрациях, превышающих предельно-допустимые концентрации (ПДК) для воздуха рабочей зоны; – присутствием химических веществ 1–2 класса опасности в концентрациях, превышающих ПДК для атмосферного воздуха населённых мест;

Длительность работы подростков в условиях производственного шума, превышающего нормируемый уровень 70 дБА.

Уровни звука L _A и эквивалентные уровни звука L _A экв. дБА	Возраст (года)	
	14–15	16 – 18
75 дБА	3,5 часов	5 часов
80 дБА	3 часа	4 часа

Вопросы:

1. Укажите законодательные и нормативные документы, необходимые для анализа и оценки представленных материалов.

2. Укажите на основании какого документа и с учётом чего нормируется продолжительность рабочей смены для работников, не достигших 18 лет.

3. Установите нарушения санитарного законодательства при прохождении производственной практики, составьте предписания по устранению выявленных нарушений.

4. Перечислите основные причины более высокой чувствительности организма подростков к действию химических веществ.

5. Укажите особенности действия шума на организм подростков.

Задача 15

Выписка из акта проверки общеобразовательного учреждения по организации приёма детей в 1 класс и обеспечению адаптации их к школьным условиям от 15 сентября 2016 года:

На момент обследования в школе в первых классах обучаются дети в возрасте от 6 лет 3 месяцев до 7 лет 4 месяцев.

Обучение осуществляется по 5-дневной неделе в первую смену.

В первом полугодии для учащихся 1 класса предусматриваются 3 урока по 45 минут (при норме 35 минут), во втором полугодии недельная урочная нагрузка в 1 классах составляет 24 часа (при норме 21 час).

Предусмотрена дополнительная каникулярная неделя в середине февраля.

Отсутствуют домашние задания на выходные дни в первом полугодии, балльное оценивание знаний учащихся производится со второго полугодия.

Вопросы:

1. Укажите законодательные и нормативные документы, необходимые для анализа и оценки представленных материалов.

2. Перечислите особенности организации обучения первоклассников.

3. Установите нарушения санитарного законодательства в общеобразовательном учреждении, составьте предписания по устранению выявленных нарушений.

4. Проанализируйте ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения функциональных отклонений и заболеваний у обучающихся.

5. Укажите основные темы гигиенического обучения родителей первоклассников.

Задача 16

Управлением Роспотребнадзора проведено санитарно-эпидемиологическое обследование сельской общеобразовательной школы.

Установлено, что для учащихся организовано одноразовое горячее питание (завтрак), а для групп продлённого дня – завтрак и обед.

Питание осуществляется на базе школьной столовой.

Рацион питания учащихся общеобразовательного учреждения не согласован с органами Госсанэпиднадзора.

В питании школьников используются маргарины, кулинарные жиры, колбасные изделия, жирные сорта мяса, фляжное, не пастеризованное молоко без тепловой обработки (кипячения); творог и сметана в натуральном виде без обработки, жареные во фритюре пирожки, пончики.

Широко используются сладкие кондитерские изделия.

В рационах имеет место невыполнение норм питания по основным продуктам (молоку, маслу сливочному, овощам, фруктам).

Горячий завтрак составляет 15%, обед – 25% энергетической ценности суточного рациона питания школьника.

Вопросы:

1. Укажите документы санитарно-эпидемиологического законодательства (законодательные, нормативные, методические), используемые при оценке питания школьников.

2. Укажите требование к образовательному учреждению по организации питания детей.

3. Укажите рекомендованное (по приёмам пищи) распределение энергетической ценности суточного рациона питания школьника в образовательном учреждении.

Сколько процентов от суточной потребности в пищевых веществах и энергии школьников должны суммарно обеспечивать завтрак и обед в организованном питании?

4. Укажите требования к составлению и согласованию меню питания в школе для обеспечения обучающихся здоровым питанием.

5. Составьте заключение об организации питания детей в сельской школе.

Задача 17

На участке производится окончательная отделка формовых резиновых изделий (удаление заусениц, наплывов резины и др.).

Шлифовальщица при обработке на шлифовальных станках удерживает в руках заготовку массой до 0,3 кг, прижимая её к вращающейся части станка.

Для припудривания деталей используется тальк (силикатсодержащая пыль).

При изучении условий труда было установлено, что его содержание в воздухе рабочей зоны шлифовальщиц достигало 47,8 мг/м³ (ПДК – 4 мг/м³).

Работа по степени тяжести – лёгкая (I б).

Результаты измерения параметров микроклимата:

- температура воздуха в тёплый период года составляет 29,8 °С, при норме 20,0–28,0°С,

- скорость движения воздуха – 0,35 м/с, при норме 0,1–0,3 м/с.

При обработке на шлифовальных станках эквивалентные корректируемые уровни виброускорения, передаваемые на руки, равнялись 128 дБ (норма 126 дБ).

Результаты измерений уровней шума: уровни звукового давления в пределах октавных частот 250, 500, 1000, 2000, 4000 Гц 84, 86, 91, 99, 96, эквивалентный уровень звука 94 дБА (ПДУ 82, 78, 75, 73, 71 соответственно, эквивалентный уровень звука 80 дБА).

Шлифовальные станки оборудованы местной вытяжной вентиляцией. Кроме того, имеется общеобменная приточная система вентиляции.

Вопросы:

1. Оцените результаты исследования воздуха рабочей зоны шлифовальщиц, занятых на отделке формовых резиновых изделий.
2. Оцените результаты параметров микроклимата на рабочих местах шлифовальщиц.
3. Дайте оценку уровней шума на участке работы шлифовальщиц при обслуживании шлифовальных станков.
4. Дайте оценку замеренного уровня вибрации, передаваемой на руки шлифовальщиц.
5. Дайте оценку эффективности вентиляции по косвенным методам.

Задача 18

Обработка изделий из хрусталя производится на алмазных шлифовальных кругах. Категория работ по уровню энергозатрат – 11 а.

Параметры микроклимата на рабочих местах зимой составляют:

- температура воздуха 23,5 °С (норма 17,0–23,0 °С),
- относительная влажность – 47% (норма 15–75%),
- скорость движения воздуха – 0,7 м/с (норма 0,1–0,3 м/с).

Среднесменная концентрация пыли стекла (силикатсодержащие пыли) на рабочем месте шлифовальщицы 17,3 мг/м³ (ПДК – 4 мг/м³).

Все шлифовальные круги оборудованы местной вытяжной системой вентиляции. Скорость воздуха в рабочих поёмах кожухов равна 0,5 м/с (рекомендуемая скорость удаляемого воздуха 2,0 м/с).

Рабочие в течение 8 часов подвергаются действию шума и вибрации.

Результаты измерений уровней шума: уровни звукового давления в пределах октавных частот 250, 500, 1000, 2000, 4000 Гц 84, 80, 80, 79, 74, эквивалентный уровень звука 83 дБА (ПДУ) 82, 78, 75, 73, 71 соответственно, эквивалентный уровень звука 80 дБА).

Результаты измерений уровней виброскорости, передаваемой на руки: эквивалентный скорректированный уровень виброскорости – 114 дБ (ПДУ – 112 дБ) и 112 дБ (ПДУ – 109 дБ) в октавной полосе частот 500 Гц.

Вопросы:

1. Дайте санитарно-гигиеническую оценку условий труда на данном участке по показателям микроклимата.
2. Дайте оценку уровней шума на данном участке.
3. Дайте оценку вибрации на данном участке.
4. Дайте оценку содержания пыли в воздухе рабочей зоны на данном участке (на рабочем месте шлифовальщиц хрусталя).
5. Дайте оценку эффективности системы вентиляции по прямым и косвенным методам.

Задача 19

В ходе проведения периодического медицинского осмотра работников фабрики «Мебель» врачом-терапевтом было выявлено, у работницы А. подозрение на профессиональное заболевание (хроническая экзема).

Работница А. 1975 г. р. трудится на фабрике «Мебель» отделочницей на протяжении 12 лет.

Вопросы:

1. Какие документы необходимо оформить специалистам ЛПУ по окончании проведения периодического медицинского осмотра?
2. Тактика специалиста отдела надзора по гигиене труда Управления РПН в данной ситуации.
3. Действия специалиста ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в данной ситуации.
4. Кто подписывает окончательную санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника при подозрении у него профессионального заболевания?
5. Дайте рекомендации по социальной реабилитации отделочницы фабрики «Мебель».

Задача 20

Трудовая деятельность гравировщиков заключается в нанесении рисунка на полированные цинковые и медные валы, которые используются в ситцепечатном производстве при раскрашивании тканей.

Минимальный размер различения (штрих от резца) – менее 0,15 мм, контраст объекта с фоном – малый, фон – средний. Характеристика зрительной работы наивысшей точности разряд I подразряд б. Существует возможность получения травм.

Уровень освещённости на рабочих местах гравировщиков достигает 800 лк (при норме 1500 лк), коэффициент пульсации – 18% (норма – 10%), показатель ослеплённости – 20 (норма – 20).

Искусственное освещение общее, равномерное, осуществляется люминесцентными лампами белого цвета. Светильники прямого света. Их очистка производится один раз в 2 года (норма – 4 раза в год, при пылевыделении – менее 0,5 мг/м³).

Параметры микроклимата в холодный период года в цехе составляют:

- температура воздуха – 17 °С (норма 19–24 °С),
- относительная влажность – 52% (норма 15–75%),
- скорость движения воздуха – 0,6 м/с (норма 0,1 – 0,2 м/с).

Категория работ I б.

В цехе имеется общеобменная приточно-вытяжная вентиляция.

Вопросы:

1. Дайте оценку условий труда гравировщиков по уровню освещённости на рабочем месте.
2. Назовите периодичность очистки светильников на рабочем месте гравировальщиков.
3. На рабочем месте гравировальщиков оцените сочетание измеренных величин показателя ослеплённости в соответствии с нормативными показателями.
4. Оцените параметры микроклимата на рабочем месте гравировальщиков в зимний период года.
5. Дайте оценку эффективности системы вентиляции по косвенному показателю.

5. МЕТОДИКИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРАКТИКИ

5.1. Критерии оценивания тестовых заданий:

«Отлично» - количество положительных ответов 91% и более максимального балла теста.

«Хорошо» - количество положительных ответов от 81% до 90% максимального балла теста.

«Удовлетворительно» - количество положительных ответов от 71% до 80% максимального балла теста.

«Неудовлетворительно» - количество положительных ответов менее 71% максимального балла теста.

5.2. Критерии оценивания ответов на вопросы устного собеседования:

«Отлично» - всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. Проявление творческих способностей в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Хорошо» - полное знание учебного материала, основной рекомендованной к занятию. Обучающийся показывает системный характер знаний по дисциплине и способен к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» - знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной к занятию. Обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимым знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«Неудовлетворительно» - обнаруживаются существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускаются принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

5.3. Критерии оценивания выполнения алгоритма практического навыка:

«Отлично» - правильно определена цель навыка, работу выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий. Самостоятельно и рационально выбрано и подготовлено необходимое оборудование, все действия проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение наилучших результатов. Научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы. В представленном фрагменте медицинского документа правильно и аккуратно выполнены все записи, интерпретированы результаты. Продемонстрированы организационно-трудовые умения (поддержание чистоты рабочего места и порядок на столе, экономное использование расходных материалов). Навык осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

«Хорошо» - ординатор выполнил требования к оценке «5», но: алгоритм проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной результативности, допустил два-три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета, алгоритм проведен не полностью или в описании допущены неточности, выводы сделаны неполные.

«Удовлетворительно» - ординатор правильно определил цель навыка; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы, подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу алгоритма провел с помощью преподавателя; или в ходе проведения алгоритма были допущены ошибки в описании результатов, формулировании выводов.

Алгоритм проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или при оформлении документации были допущены в общей сложности не более двух ошибок не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ результатов; допущена грубая ошибка в ходе алгоритма (в объяснении, в оформлении документации, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию преподавателя.

«Неудовлетворительно» - не определена самостоятельно цель практического навыка: выполнена работа не полностью, не подготовлено нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; в ходе алгоритма и при оформлении документации обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»; допущены две (и более) грубые ошибки в ходе алгоритма, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию преподавателя.

5.4. Критерии оценивания задачи:

«Отлично» - правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания, ответы изложены логично и полно.

«Хорошо» - правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания, полнота ответа составляет 2/3.

«Удовлетворительно» - правильные ответы даны на 2/3 вопросов, выполнены 2/3 заданий, большинство (2/3) ответов краткие, неразвернутые.

«Неудовлетворительно» - правильные ответы даны на менее 1/2 вопросов, выполнены менее 1/2 заданий, ответы краткие, неразвернутые, «случайные».

**Лист согласования
дополнений и изменений
к комплекту ФОС_д / ФОС_п / ФОС_{ГИА} на _____ учебный год**

_____ учебный год по
дисциплине _____ /
практике _____ /
государственной итоговой аттестации
по специальности _____

В комплект ФОС_д / ФОС_п / ФОС_{ГИА} внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте ФОС_д / ФОС_п / ФОС_{ГИА} обсуждены на заседании кафедры

« _____ » _____ 20 _____ г. (протокол № _____).

Заведующий кафедрой (для ФОС_д / ФОС_п) _____ / _____ /
Заведующий профильной кафедрой (для ФОС_{ГИА}) _____ / _____ /