

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Оценочные материалы по

**МЕДИКО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

специальность **32.05.01 «Медико-профилактическое дело»**

**Ростов-на-Дону**

**2023 г.**

## 1. Перечень профессиональных компетенций (ПК), формируемых дисциплиной

Код и наименование профессиональной компетенции
<b>ПК-1</b> Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
<b>ПК-6</b> Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
<b>ПК-8</b> Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

## 2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
<b>ПК-1</b>	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	30 с эталонами ответов
<b>ПК-6</b>	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	30 с эталонами ответов
<b>ПК-8</b>	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	30 с эталонами ответов

### Задания открытого типа: *ВСЕГО 30 заданий*

#### Задание 1.

Дайте санитарную оценку параметрам микроклимата на рабочем месте для работников категории Па в холодный период года, если среднесменная температура = 16,2°C, температура ограждающих поверхностей = 17,8°C, относительная влажность = 62,3%, скорость движения воздуха = 0,42 м/с.

Показатели допустимых значений микроклимата для холодного периода и Па категории соответственно: 17,0-23,0°C; 16,0-24,0°C; 15-75%; 0,1-0,3 м/с.

Укажите нормативный документ, регламентирующий параметры производственного микроклимата.

*Эталон ответа:* 1) показатели микроклимата не соответствуют гигиеническим требованиям по параметрам температуры и скорости движения воздуха;  
2) нормативный документ - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности или безвредности для человека факторов среды обитания».

#### Задание 2.

Определите класс условий труда по показателям освещения на рабочем месте технического контролера: уровень общего освещения = 400 лк, местного = 1200 лк,

коэффициент дискомфорта  $UGR = 20$ , коэффициент пульсации (КП) = 12%; при этом разряд зрительной работы – Пб, контраст – малый, фон – средний, в процессе контроля травматизм исключается.

Справка СанПиН 1.2.3685-21: при разряде Пб, малом контрасте и среднем фоне общий уровень искусственного комбинированного освещения  $E_n = 2500$  лк, при общем освещении = 300 лк;  $UGR = 19$ , КП = 10%.

Справка Р 2.2.2006-05: 2 класс –  $E_n$ , UGR и КП = норматив; 3.1 класс –  $0,5 E_n - 0,9 E_n$ , UGR и КП > норматива; 3.2 класс -  $< 0,5 E_n$ .

*Эталон ответа:* труд вредный 1 степени, класс 3.1.

### Задание 3.

Дайте санитарную оценку естественному освещению на рабочих местах раскройщиц, если в организацию совмещенного освещения раскройного участка (12 рабочих мест в 3 ряда, общая площадь  $8 \times 9$  м<sup>2</sup>) свой вклад вносит боковое одностороннее освещение (4 окна каждое площадью  $2 \times 3$  м<sup>2</sup>); разряд зрительной работы – Па, травматизм возможен. При контрольном измерении естественного освещения по рядам рабочих мест, начиная от окон: 1600 лк, 800 лк, 192 лк при общем уровне освещенности вне здания 16000 лк.

Справка СанПиН 1.2.3685-21: при разряде зрительной работы – Па, малом контрасте на темном фоне КЕО при верхнем или комбинированном освещении = 4,2%, при боковом = 1,5%.

*Эталон ответа:* естественное освещение на рабочем месте раскройщиц не отвечает санитарным требованиям СанПиН 1.2.3685-21: КЕО = 1,2% меньше норматива 1,5%.

### Задание 4.

Рабочие-трамбовщики завода железобетонных конструкций в течение 8 часов подвергаются действию шума и локальной и общей технологической вибрации.

Результаты измерений уровней шума: уровни звукового давления в пределах октавных частот 250, 500, 1000, 2000, 4000 Гц - 92, 88, 86, 86, 82 дБА, эквивалентный уровень звука 88 дБА (ПДУ = 80 дБА). Результаты измерений уровня виброускорения, передаваемого на руки эквивалентный скорректированный уровень виброускорения – 132 дБ (ПДУ – 126 дБ) и виброускорения общей технологической вибрации по вертикальной оси на стопы – 108 дБ (ПДУ = 100 дБ). Дайте оценку уровней шума и вибрации на данном участке.

*Эталон ответа:*

- 1) санитарные нормы шума (ПДУ) превышены на 8 дБА по эквивалентному уровню;
- 2) параметры локальной вибрации превышают на 6 дБ эквивалентный скорректированный уровень и общей технологической вибрации на 8 дБ.

### Задание 5.

Колодец расположен в центре населенного пункта и является единственным источником водоснабжения. Сруб колодца ветхий, отмотка вокруг давно разрушилась, уклон площадки направлен в сторону колодца, местами имеются лужи. Колодец не имеет крыши, обеззараживание воды не проводится, колодец оборудован коловоротом с общественным ведром.

#### Результаты лабораторного исследования воды

Показатели	Результаты исследования
Запах, баллы	3
Привкус, баллы	3
Цветность, градусы	35
Мутность по каолину, мг/л	2,3
Общая минерализация, мг/дм куб	1450
Жесткость, мг-экв/дм куб	8,0
Общее микробное число, КОЕ/ см <sup>3</sup>	240
Обобщенные колиформные бактерии, КОЕ/100 см <sup>3</sup>	24
E.coli, КОЕ/100 см <sup>3</sup>	30
Энтерококки, КОЕ/100 см <sup>3</sup>	5

Оцените качество воды колодца и его санитарно-техническое состояние.

*Эталон ответа:* Вода в колодце не соответствует требованиям к качеству воды нецентрализованного водоснабжения по СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»: по органолептическим показателям (цветность, мутность), санитарно-микробиологическим показателям (общее микробное число, обобщенные колиформные бактерии, E.coli, энтерококки). Санитарно-техническое состояние колодца является неудовлетворительным.

#### Задание б.

На территории города П. по результатам анализа проб атмосферного воздуха, отобранных на одном из стационарных постов, выявлены следующие результаты: диоксид азота - 0,075 мг/м<sup>3</sup>, пыль - 0,07 мг/м<sup>3</sup>, сернистый ангидрид - 0,08 мг/м<sup>3</sup>, окись углерода - 0,9 мг/м<sup>3</sup> (даны среднесуточные концентрации). Дайте гигиеническую оценку качества атмосферного воздуха по результатам анализа проб воздуха.

Таблица. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений (из СанПиН 1.2.3685-21)

№ п/п	Загрязняющие вещества мг/м <sup>3</sup>	Предельно допустимые концентрации, мг/м <sup>3</sup>	
		ПДК м.р.	ПДК с.с.
1.	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,2	0,1
2.	Пыль (неорганическая)	0,5	0,15

3.	Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05
4.	Углерода оксид (CO)	5,0	3,0

*Эталон ответа:* Качество атмосферного воздуха города П. не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по содержанию диоксида серы.

#### Задание 7.

Дайте заключение о соответствии органолептических показателей качества воды питьевой централизованного водоснабжения требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по данным лабораторных исследований: запах – 1 балл, привкус – 1 балл, цветность – 14°, мутность – 1,0 мг/л.

*Эталон ответа:* Органолептические показатели качества питьевой воды централизованного водоснабжения соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

#### Задание 8.

Результаты гигиенического исследования естественного освещения в спальном комнате дома отдыха следующие: КЕО = 1%; угол падения = 30°; угол отверстия = 9°. Дайте заключение о состоянии освещенности в помещении.

*Эталон ответа:*

Согласно гигиеническим требованиям норматив КЕО при боковом освещении в спальном комнате дома отдыха составляет не менее 0,5%, угол падения – не менее 27°; угол отверстия – не менее 5°. Таким образом, естественная освещенность в спальном комнате дома отдыха достаточная.

#### Задание 9.

Проанализируйте динамику показателей государственного отчета о санитарно-эпидемиологическом благополучии детского населения Н-ского региона за 2020 г. и дайте заключение о тренде изменений за последние 5 лет в успешности оздоровительной кампании (по представленным данным).

Показатели	2016 г.	2020 г.
Количество оздоровительных учреждений в регионе	84	78
Из них санаторно-оздоровительного типа	34	20
Число оздоровленных детей и подростков	18800	19600

В том числе с выраженным эффектом оздоровления	16920	18620
Число оздоровленных детей в санаторных учреждениях	4080	2800

*Эталон ответа:*

Данные государственного доклада противоречивы и неоднозначны:

Число оздоровительных учреждений сократилось на 7%, а число санаторных учреждений – на 41%. При этом общее число оздоровленных детей возросло на 4%, что было возможно только при увеличении нагрузки на оставшиеся учреждения (в санаторных учреждениях оздоровилось на 31% детей меньше, чем в 2016 г.). Это ставит под сомнение реальность увеличения числа детей с выраженным эффектом оздоровления с 90% до 95%.

Задание 10.

В Ваш испытательный лабораторный центр материалов, производств и товаров для детей при ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» 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. Укажите основные модельные среды при исследовании миграции химических веществ из игрушек.

*Эталон ответа:* Основными модельными средами при исследовании миграции химических веществ из игрушек являются: водная среда (дистиллированная вода), воздушная среда (атмосферный воздух), раствор соляной кислоты.

Задание 11.

В ДОО № 1 (300 детей) выявлено 486 случаев заболеваний за год (63 ребенка болели 4 и более раз в году); а в ДОО № 2 (200 детей) зарегистрировано за год 386 случаев (58 детей болели чаще 3 раз в году). Сравнить показатели здоровья у детей ДОО № 1 и № 2 между собой.

*Эталон ответа:* в ДОО № 2 общая заболеваемость выше, чем в ДОО № 1: 193 случая на 100 детей против 162 случаев на 100 детей в ДОО № 1, и число часто болеющих в ДОО № 2 тоже больше – 29% против 21% в ДОО № 1.

Задание 12.

В Ваш испытательный лабораторный центр материалов, производств и товаров для детей при ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» 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

*Эталон ответа:* Основные направления оценки безопасности детских игрушек:

- идентификация продукции (определение возрастной адресованности);
- исследование механической безопасности;
- исследование воспламеняемости;
- органолептические исследования;
- исследование физических факторов;
- санитарно-химические исследования;
- токсиколого-гигиенические исследования;
- микробиологические исследования.

#### Задание 13.

В токсикологическую лабораторию областного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора доставлены образцы посуды из полимерного материала для контакта с пищевыми продуктами. При экспертизе установлено, что запах посуды составляет 3 балла. Модельная среда после контакта с образцами посуды также приобретает посторонний запах, меняется ее прозрачность и цвет.

Дайте санитарно-гигиеническую оценку исследованного образца посуды.

*Эталон ответа:* Посуда не допускается к производству, так как изменяет органолептические свойства продуктов. Посуда может быть допущена к производству при условии изменения рецептуры и повторных испытаний.

#### Задание 14.

В лабораторию доставлен образец обеденных консервов «Мясо с гречневой крупой» по поводу пищевого отравления - результаты анализа:

- 1) Внешний вид: крышки банок вздуты, герметичность банок нарушена.
- 2) Бактериологические показатели: выделен спорообразующий микроб *C. Perfringens* (справка ТРТС 021/2011: не допускаются в 1 г (см<sup>3</sup>) продукта).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

*Эталон ответа:*

Исследованный образец консервов «Мясо с гречневой крупой» по внешнему виду, нарушению герметичности и бактериологическим показателям не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

#### Задание 15.

В лабораторию доставлен образец консервов «Завтрак туриста» - результаты анализа:

- 1) Внешний вид банок: бумажная этикетка плотно прилегает к корпусу банки. Имеется деформация донышек и крышек в виде уголков у бортиков («птички»), бомбаж отсутствует, герметичность не нарушена. На внутренней поверхности – мраморность.
- 2) Органолептические свойства: внешний вид – куски мяса в охлажденном состоянии,

сохраняют форму банки, при разрезе не распадаются; цвет мяса красный. Запах и вкус – свойственные вареной свинине ветчинного посола с пряностями.

3) Физико-химические показатели:

1. Содержание поваренной соли – 2,0% (при норме 1,5%)
2. Содержание нитрата натрия – 400 мг (норма – 200 мг/кг).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

*Эталон ответа:*

Исследованный образец консервов «Завтрак туриста» по физико-химическим показателям (повышенное содержание поваренной соли 2,0% и нитрата натрия 400 мг) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 16.

В лабораторию принят образец масла растительного подсолнечного нерафинированного первого сорта – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: цвет масла – грязно-серый, отмечается муть; запах – посторонний, неприятный, резко выраженный; вкус не определялся.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 0,7% (норма = 0,2%).
2. Содержание жира – 92% (норма = 99,8%).
3. Кислотное число – 4,0 (норма = 4,0)..

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

*Эталон ответа:*

Продукт не является доброкачественным, не соответствует требованиям норм и подлежит уничтожению.

Задание 17. Вопрос для собеседования.

Укажите условия измерения и оценки микроклимата на рабочих местах.

*Эталон ответа:*

Измерения следует проводить на рабочих местах поверенными и сертифицированными приборами; количество точек замеров зависит от площади производственного помещения и однородности характера труда.

Оценка параметров микроклимата проводится с учетом категории труда и времени года по среднеарифметическим значениям 3-х измерений, которые не должны выходить за пределы нормативных требований. При этом учитывают перепад температуры воздуха по высоте от уровня пола (на высотах 0,1 м; 1,0 м; 1,5 м) и перепад температуры воздуха по горизонтали, а также ее изменения в течение смены.

Задание 18. Вопрос для собеседования.

Назовите документ, регламентирующий гигиеническую оценку факторов рабочей среды и трудового процесса.

*Эталон ответа:*

Регламентирующим документом по классификации труда по тяжести и напряженности является Руководство Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда»

Задание 19. Вопрос для собеседования.

Укажите характер взаимосвязи между нормируемыми допустимыми параметрами микроклимата производственных помещений и категорией труда по уровню энерготрат.

*Эталон ответа:*

При повышении категории работ по уровню энерготрат средние значения допустимых величин температуры воздуха и ограждающих поверхностей снижаются, а средние значения допустимых диапазонов скорости движения воздуха увеличиваются. С увеличением категории работ по тяжести перепады температур по горизонтали увеличивается.

Задание 20. Вопрос для собеседования.

Назовите основные нормативные показатели световой среды.

*Эталон ответа:*

Нормативные показатели:

- средняя освещенность на рабочей поверхности;
- коэффициент пульсации освещенности;
- объединенный показатель дискомфорта (показатель ослепленности);
- коэффициент естественного освещения;
- яркость освещения.

Задание 21. Вопрос для собеседования.

Укажите основные нормируемые показатели ЭМИ.

*Эталон ответа:*

Нормируемыми показателями являются показатели:

для ЭМИ с частотами от 0,03 до 300 МГц – напряженности электрического составляющей поля (Е, В/м) и напряженности магнитной составляющей поля (Н, А/м);

для ЭМИ с частотой от 300 до 300 000 МГц – показатель плотности потока энергии (ППЭ, мкВт/см<sup>2</sup>).

Задание 22. Вопрос для собеседования.

Назовите приборы, применяемые для измерения электромагнитных излучений.

*Эталон ответа:*

1. Инфракрасный термометр (пирометр) – измеритель температуры ограждающих нагретых поверхностей.
2. Актинометр ЛИОТ-Н – измеритель интенсивности ЭМИ, видимого и УФ-света.
3. Люксметр – для измерения освещенности на рабочих местах.
4. Комплекс ТКА-ТВ + Черный шар – измеритель тепловой нагрузки среды (ТНС-индекса) и средней радиационной температуры.
5. Ультрафиолетметр, УФ-радиометр.
6. Измеритель ЭМП.

Задание 23. Вопрос для собеседования.

Назовите приборы и показатели, применяемые для измерения уровня шума.

*Эталон ответа:*

Уровни шума измеряются интегрирующими или интегрирующими-усредняющими шумомерами 1-го или 2-го класса точности, внесенными в Государственный реестр средств измерений; измеряются и оцениваются эквивалентные уровни звука, максимальные уровни звука и пиковый скорректированный уровень звука.

Задание 24. Вопрос для собеседования.

Назовите приборы для проведения измерений микроклимата на рабочих местах.

*Эталон ответа:*

Приборы, которые могут применяться для измерения параметров производственного микроклимата: термометры, психрометры (Ассмана, Августа), гигрометры, шаровой кататермометр, Метеоскоп-М с датчиком «черный шар», актинометр. Любые приборы должны пройти поверку и сертификацию.

Задание 25. Вопрос для собеседования.

Укажите алгоритм измерения температуры воздуха в жилой комнате в соответствии с ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».

*Эталон ответа:*

1. Измерить в точке № 1 (отстоящей на 0,5 метра от наружной стены и отопительного прибора) с помощью прибора Метеоскоп-М температуру воздуха на высоте 0,1 м, 0,6 м и 1,7 м от пола и определить среднее значение в точке № 1.
2. Измерить в точке № 2 (в центре помещения) температуру воздуха на высоте 0,1 м, 0,6 м и 1,7 м от пола и определить среднее значение в точке № 2.
3. Определить среднее значение температуры воздуха по средним значениям в точках № 1 и № 2.

Задание 26. Вопрос для собеседования.

Укажите алгоритм определения светового коэффициента в помещении.

*Эталон ответа:*

1. Определить площадь остекленной поверхности окон помещения.
2. Определить площадь пола помещения.
3. Определить отношение площади застекленной поверхности окон к площади пола.

Задание 27. Вопрос для собеседования.

Укажите алгоритм определения коэффициента естественной освещенности (КЕО) в жилом помещении при боковом освещении.

*Эталон ответа:*

1. Измерить люксметром освещенность в жилом помещении на расстоянии 1 м от стены, противоположной окнам.
2. Измерить с помощью люксметра освещенность под открытым небосводом на том же горизонтальном уровне в условиях рассеянного света.
3. Определить отношение освещенности в жилом помещении к освещенности под открытым небосводом и выразить его в %.

Задание 28. Вопрос для собеседования

Назовите этапы изучения заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ).

*Эталон ответа:*

Этапы изучения заболеваемости с ВУТ:

- 1) формирование таблиц по задачам исследования (с разделением по возрасту, полу, стажу, условиям труда, профессиям и пр.);
- 2) ввод данных о числе случаев и дней ЗВУТ из ф. 16-ВН;
- 3) расчет относительных показателей по группам анализа в таблицы;
- 4) расчет и анализ показателей в соответствии с задачами исследования;
- 5) подготовка отчета о результатах анализа.

Задание 29. Вопрос для собеседования.

Назовите этапы получения и первичной обработки молока в молокоперерабатывающей промышленности.

*Эталон ответа:*

- 1) обработка вымени лактирующего животного;
- 2) первые порции сдаиваемого молока собираются в отдельную посуду;
- 3) фильтрация молока;
- 4) охлаждение молока;
- 5) транспортировка молока на молочный завод.

Задание 30. Вопрос для собеседования.

Перечислите этапы обработки и переработки молока на молочном заводе.

*Эталон ответа:*

- 1) приём молока;
- 2) нормализация молока;
- 3) очистка молока;
- 4) гомогенизация молока;
- 5) очистка молока;
- 6) тепловая обработка молока;
- 7) охлаждение и розлив молока.

### **ПК-6. Всего 30 заданий**

Задание 1.

Дайте гигиеническую оценку расписанию уроков в четверг в 8-м классе: 1) геометрия, 2) алгебра, 3) технология, 4) технология, 5) физика, 6) химия.

*Эталон ответа:* расписание не рационально: в один день много физико-математических дисциплин, начинается и заканчивается учебный день с самых трудных предметов, а в середине дня – на пике работоспособности – легкие предметы.

Задание 2.

Дайте гигиеническую оценку расписанию уроков в понедельник в 7-м классе: 1) русский язык, 2) литература, 3) физкультура, 4) изобразительное искусство, 5) иностранный язык, 6) физика.

*Эталон ответа:* расписание не рационально: первый день учебной недели начинается и заканчивается трудными предметами, а в середине дня – на пике работоспособности – наиболее легкие предметы.

Задание 3.

Какова должна быть минимально репрезентативная общая численность детей в возрасте от 7 лет до 17 лет для разработки региональных стандартов данной возрастной группы?

*Эталон ответа:* 2200 детей = 1100 мальчиков + 1100 девочек.

Задание 4.

Представлены результаты измерения параметров микроклимата – скорости движения воздуха жилой комнаты в теплый период года: значение скорости движения воздуха в жилой комнате составило 0,27 м/с. Проведите оценку полученных результатов согласно имеющимся нормативам.

Оптимальные и допустимые нормы параметров микроклимата в обслуживаемой зоне

(зоне обитания) помещений жилых зданий и общежитий (СанПиН 1.2.3685-21)

Период года	Наименование помещения	Температура воздуха, °С		Результирующая температура, °С		Относительная влажность, %		Скорость движения воздуха, м/с	
		оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая
Холодный	Жилая комната	20 - 22	18 - 24	19 - 20	17 - 23	45 - 30	60 - 30	0,15	0,2
	Кухня	19 - 21	18 - 26	18 - 20	17 - 25	НН	НН	0,15	0,2
Теплый	Жилая комната	22 - 25	20 - 28	22 - 24	18 - 27	60 - 30	65 - 30	0,2	0,3

*Эталон ответа:* Полученное значение скорости движения воздуха в жилой комнате в теплый период года относится к допустимым значениям скорости движения воздуха и соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Задание 5.

Представлены результаты измерения параметров микроклимата – температуры воздуха в кухне в холодный период года: среднее значение температуры составило 16°С. Проведите оценку полученных результатов согласно имеющимся нормативам.

Оптимальные и допустимые нормы параметров микроклимата в обслуживаемой зоне (зоне обитания) помещений жилых зданий и общежитий (СанПиН 1.2.3685-21)

Период года	Наименование помещения	Температура воздуха, °С		Результирующая температура, °С		Относительная влажность, %		Скорость движения воздуха, м/с	
		оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая
Холодный	Жилая комната	20 - 22	18 - 24	19 - 20	17 - 23	45 - 30	60 - 30	0,15	0,2
	Кухня	19 - 21	18 - 26	18 - 20	17 - 25	НН	НН	0,15	0,2
Теплый	Жилая комната	22 - 25	20 - 28	22 - 24	18 - 27	60 - 30	65 - 30	0,2	0,3

*Эталон ответа:* Полученное значение средней температуры воздуха в кухне в холодный период года ниже допустимых значений температуры и не соответствует гигиеническим требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

### Задание 6.

При проведении плановой проверки были отобраны пробы песка из песочницы игровой площадки жилого дома. Территория игровой площадки для детей огорожена невысоким забором высотой 1 м, зеленое ограждение по периметру забора отсутствует, песочница расположена на расстоянии 26 м от проезжей части. Результаты лабораторного анализа песка представлены в таблице.

Санитарные показатели	Результаты	Нормативы чистая / допустимая
Азот органический, мг/кг	5,0	*
Азот гумуса, мг/кг	3,8	*
Бенз(а)пирен, мг/кг	0,06	0,02
Кадмий, мг/кг	1,2	0,5
Свинец, мг/кг	11	6,0
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli, КОЕ/г	60	0/1-9
Энтерококки (фекальные), КОЕ/г	13	0/1-9
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, КОЕ/г	не обнаружены	0
Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, экз/кг	11	0/1-9
Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, экз/кг	0	0/1-9
Цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших, экз/100 г	5	0/1-9
Личинки и куколки синантропных мух, экземпляров в пробе	2	0
Патогенные вирусы	0	отсутствие

\* Нормируется по санитарному числу Хлебникова (допустимая величина 0,98 и выше)

1. Определите санитарное число Хлебникова и оцените с учетом этого показателя степень загрязнения почвы песочницы.
2. Составьте санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по исследованному образцу почвы.

*Эталон ответа:* 1. Санитарное число почвы песочницы равняется 0,76, что согласно СанПиН 1.2.3685-21 является свидетельством опасной категории загрязнения почвы.

2. Данные санитарно-гигиенического обследования, а также результаты биохимического, бактериологического, гельминтологического и энтомологического анализов свидетельствуют о том, что почва песочницы не отвечает санитарно-эпидемиологическим

требованиям, предъявляемым к земельным участкам, отводимым под строительство детских игровых площадок.

#### Задание 7.

В больнице города N. в палате интенсивной терапии КЕО составило 0,5%, угол отверстия равен 3°. Дайте заключение о состоянии естественного освещения помещения.

*Эталон ответа:* В палате интенсивной терапии норматив КЕО при боковом освещении составляет не менее 1,0%, угол отверстия – не менее 5°. Гигиенические требования к естественной освещенности по значениям КЕО и угла отверстия не соблюдены. Естественное освещение в палате интенсивной терапии не обеспечивает достаточную освещенность.

#### Задание 8.

Центр госсанэпиднадзора, рассмотрев проект столовой на 500 посадочных мест установила. Проект содержит все необходимые разделы.

При рассмотрении архитектурно-строительной и технологической части проекта замечаний к торговой, складской, административно-бытовой и технической группам помещений нет.

При рассмотрении производственной группы помещений ЦГСЭН установил: состав помещений: кухня, мясо-рыбный цех, овощной, мучной, кондитерский цех, цех холодных закусок, хлеборезка, раздаточная, моечная столовой и кухонной посуды, тары.

По ходу технологического процесса цеха расположены в следующем порядке: мучной, мясо-рыбный, кондитерский, овощной, цех холодных закусок, моечная столовой посуды, хлеборезка, раздаточная.

Дайте заключение на согласование проекта.

*Эталон ответа:* Нарушена поточность технологического процесса. Правильное расположение: овощной цех, рыбный цех, мясной цех, мучной цех, кондитерский цех, цех холодных закусок, хлеборезка. Отдельно – моечная столовой и кухонной посуды, раздаточная.

#### Задание 9.

В лабораторию принят образец сметаны 30%-жирности - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид - характерный для сметаны, консистенция – однородная, густая. Цвет – белый, с отдельными темными точечными включениями. Вкус: кисломолочный, ощущается песок, хруст на зубах.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 27% (норма = 30%).

2. Кислотность – 108°Т (норма = 60-90°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

*Эталон ответа:*

Продукт не является доброкачественным и подлежит уничтожению.

Задание 10.

В соответствии с Распоряжением Главного государственного санитарного врача города N проведено санитарно-эпидемиологическое обследование объекта мелкорозничной торговли – продуктовой палатки N27. На объекте реализуется молочно-жировая продукция; палатка оборудована холодильным шкафом, оснащённым термометром, температура +6°C. В палатке работает один продавец. На всю продукцию (за исключением творога развесного) имеются удостоверения качества производителя и санитарно-эпидемиологические заключения, а также документы, подтверждающие её происхождение. В момент проверки в палатке реализовывались: сметана, творог, йогурты в пластиковой упаковке, молоко, кефир, ряженка, творог развесной в количестве 30 кг. Часть продукции (сметана, молоко пастеризованное, кефир) хранились в таре поставщика без холода на полу. Продавец не предъявил проверяющим личную медицинскую книжку установленного образца.

Выявите нарушения санитарных правил и норм.

*Эталон ответа:*

Реализация в торговой палатке развесного творога при наличии 1 продавца не допускается: при наличии 1 рабочего места допускается продажа пищевых продуктов в промышленной упаковке. Не соблюдаются условия хранения скоропортящихся продуктов (сметана, молоко пастеризованное, кефир), которые хранились в таре поставщика без холода на полу. Отсутствие личной медицинской книжки у продавца является недопустимым.

Задание 11.

Плановая выездная проверка Управления Роспотребнадзора города N кондитерского цеха по выработке изделий с кремом выявила ряд серьёзных нарушений санитарно-эпидемиологического законодательства на предприятии. Не все сотрудники кондитерского цеха своевременно проходят предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры. Нарушен объём обязательных предварительных, при поступлении на работу, медицинских осмотров работников кондитерского цеха. Нарушается «Инструкция об ежесменных, перед началом работы, медицинских осмотрах работников предприятий, производящих кондитерские изделия с кремом». Укажите объём и кратность проведения периодических медицинских осмотров сотрудников кондитерского цеха.

*Эталон ответа:*

Периодические медицинские осмотры включают осмотр врачом-терапевтом и флюорографическое обследование органов грудной клетки, исследование кала на гельминтозы и протозоозы, соскоб на энтеробиоз - 1 раз в год; осмотр врачом-дерматовенерологом, исследование крови на сифилис, бактериоскопическое исследование на заболевания, передаваемые половым путем - 2 раза в год.

Задание 12.

Дайте санитарную оценку параметрам микроклимата на рабочем месте формовщика в литейном цехе, если среднесменная температура = 28,2°C, температура ограждающих поверхностей = 27,2°C, относительная влажность = 67,2%, скорость движения воздуха = 0,22 м/с.

*Эталон ответа:* Данных недостаточно: для оценки необходимо знать период года и категорию труда формовщика.

Задание 13

Резницы изделий из хрусталя производят их обработку на алмазных шлифовальных кругах (категория работ по уровню энерготрат – IIa). Среднесменные параметры микроклимата на рабочих местах зимой составляют: температура воздуха 24,2°C, относительная влажность – 47,8%, скорость движения воздуха – 0,52 м/с (норма 0,1–0,3 м/с) (правка по СанПиН 1.2.3685-21: соответственно – 17,0–23,0°C, 15–75%, 0,1-0,3 м/с). Дайте санитарную оценку по представленным показателям микроклимата, оцените полноту данных.

*Эталон ответа:* Микроклимат не отвечает требованиям санитарных норм по показателям температуры воздуха и скорости движения воздуха; не представлены данные о температуре поверхностей.

Задание 14.

Среднесменная концентрация пыли кварцевого стекла (силикатсодержащие пыли) на рабочем месте шлифовальщицы 4,8 мг/м<sup>3</sup> (ПДК = 1 мг/м<sup>3</sup>). Все шлифовальные круги оборудованы местной вытяжной системой вентиляции. Скорость воздуха в рабочих проемах кожухов равна 0,5 м/с (рекомендуемая скорость ≥2,0 м/с).

Дайте оценку содержания пыли в воздухе рабочей зоны на данном участке (на рабочем месте шлифовальщиц хрусталя), а также эффективности работы вентиляции.

*Эталон ответа:* Содержание кварцевой пыли превышает в 4,8 раз санитарные нормы (ПДК); вентиляция не эффективна.

Задание 15.

Рабочие-трамбовщики завода железобетонных конструкций в течение 8 часов

подвергаются действию шума и локальной и общей технологической вибрации.

Результаты измерений уровней шума: уровни звукового давления в пределах октавных частот 250, 500, 1000, 2000, 4000 Гц - 92, 88, 86, 86, 82 дБА, эквивалентный уровень звука 88 дБА (ПДУ = 80 дБА). Результаты измерений уровня виброускорения, передаваемого на руки эквивалентный скорректированный уровень виброускорения – 132 дБ (ПДУ – 126 дБ) и виброускорения общей технологической вибрации по вертикальной оси на стопы – 108 дБ (ПДУ = 100 дБ). Дайте оценку уровней шума и вибрации на данном участке.

*Эталон ответа:*

- 1) санитарные нормы шума (ПДУ) превышены на 8 дБА по эквивалентному уровню;
- 2) параметры локальной вибрации превышают на 6 дБ эквивалентный скорректированный уровень и общей технологической вибрации на 8 дБ.

Задание 16. Вопрос для собеседования.

Назовите виды производств с повышенными показателями температуры воздуха.

*Эталон ответа:*

Производственные помещения, где происходят значительные тепловыделения (более 20 ккал/час на 1 м<sup>3</sup> помещения), называются «горячими цехами»: доменные, мартеновские, конверторные, электроплавильные, прокатные цехи в черной и цветной металлургии, литейные, кузнечно-прессовые, термические цехи на заводах машиностроения, обжиговые цехи фарфоро-фаянсовых, керамических и кирпичных заводов, котельные отделения тепловых электростанций.

Задание 17. Вопрос для собеседования.

Назовите содержание программы производственного контроля за условиями труда.

*Эталон ответа:*

Программа производственного контроля за условиями труда должна включать:

- перечень должностных лиц, осуществляющих производственный контроль;
- перечень химических веществ, биологических, физических и иных факторов, а также объектов производственного контроля потенциально опасных для работника, в отношении которых необходима организация лабораторных исследований, с указанием точек (мест) отбор проб и периодичность проведения лабораторных исследований.

Задание 18. Вопрос для собеседования.

Назовите принципы организации производственного контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

*Эталон ответа:*

В помещениях, где в воздухе рабочей зоны существует риск загрязнения веществами с остронаправленным механизмом действия, уровень которого превышает гигиенические

нормативы, производственный контроль таких веществ должен осуществляться постоянно в автоматическом режиме, и превышение их допустимого уровня должно сопровождаться подачей звукового и светового сигнала.

Задание 19. Вопрос для собеседования.

Что такое специальная оценка условий труда, какой документ регламентирует этот вид деятельности.

*Эталон ответа:*

1. Специальная оценка условий труда является единым комплексом последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных гигиенических нормативов условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников.
2. Законодательно регламентирует этот вид деятельности Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

Задание 20. Вопрос для собеседования.

Назовите документ, регламентирующий проведение предварительных и периодических медицинских осмотров работающих.

*Эталон ответа:*

Предварительные и периодические медицинские осмотры проводятся в соответствии с Приказом Минздрава России от 28.01.2021 N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры".

Задание 21. Вопрос для собеседования.

Назовите структуру приказа Минздрава России, по которому проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры.

*Эталон ответа:*

Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н включает:

- наименования вредных и опасных производственных факторов,
- периодичность осмотров,
- участие врачей специалистов,
- лабораторные и функциональные исследования,

- дополнительные медицинские противопоказания.

Задание 22. Вопрос для собеседования.

Укажите роль руководителя детского учреждения в поддержании его санитарно-эпидемиологического благополучия

*Эталон ответа.*

Руководитель учреждения для детей и подростков обеспечивает:

- наличие в учреждении официально изданных санитарных правил и норм;
- организацию производственного и лабораторного контроля;
- соблюдение санитарных правил и норм;
- прохождение предварительных и периодических медицинских обследований персонала;
- гигиеническое обучение и аттестацию персонала;
- наличие медицинских книжек персонала.

Задание 23. Вопрос для собеседования.

Назовите условия открытия загородного оздоровительного учреждения для детей и подростков.

*Эталон ответа.*

Открытие загородного оздоровительного учреждения для детей и подростков осуществляется при наличии:

- санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии учреждения санитарным правилам;
- медицинских документов о здоровье детей и подростков;
- медицинских документов о здоровье персонала;
- сведений об отсутствии контактов детей и персонала с инфекционными больными.

Задание 24. Вопрос для собеседования.

В какой форме проводят мероприятия по надзору за соблюдением санитарного законодательства.

*Эталон ответа.*

Собственно мероприятия по надзору за соблюдением санитарного законодательства проводят в форме:

- плановых мероприятий, проводимых на основании плана мероприятий по надзору (не чаще 1 раза в 2 года) – в виде полного, комплексного и всестороннего обследования объекта с объективными (лабораторно-инструментальными) методами исследования;
- внеплановых мероприятий, проводимых на основании жалоб и обращений граждан, информации, размещенной в СМИ и др.;
- мероприятия по контролю за выполнением ранее данных предписаний по устранению

нарушений санитарного законодательства.

Задание 25. Вопрос для собеседования.

Какой документ оформляет результаты мероприятий по надзору должностными лицами ТО Роспотребнадзора.

*Эталон ответа.*

По результатам мероприятий по надзору должностными лицами ТО Роспотребнадзора, осуществляющими проверку, составляется акт установленной формы в 2-х экземплярах. Кроме этого в случае выявления случаев нарушений санитарных правил и требований составляется протокол санитарных нарушений и санитарное предписание по устранению выявленных нарушений.

Задание 26. Вопрос для собеседования.

Укажите структуру акта обследования объекта государственного санитарного надзора.

*Эталон ответа.*

Акт состоит из вводной (паспортной) части и основной (описательной).

Вводная часть содержит следующую информацию:

- дата, время, место составления акта;
- наименование ТО Роспотребнадзора с датой и номером распоряжения о проведении обследования;
- ФИО и должность лица, проводящего обследование;
- полное наименование юридического лица или ФИО проверяемого индивидуального предпринимателя;
- ФИО и должность лиц-представителей проверяемого юридического лица или индивидуального предпринимателя, присутствовавших при проведении надзора.

Описательная часть – информация о результатах проведенного мероприятия по надзору, выявленных нарушениях санитарного законодательства (с указанием конкретных нарушенных законов и нормативных актов) с указанием должностных лиц, на которых возлагается ответственность за выявленные нарушения.

Задание 27. Вопрос для собеседования.

Какие профилактические мероприятия обязательно проводятся перед открытием загородного оздоровительного учреждения для детей и подростков.

*Эталон ответа.*

Перед открытием загородного оздоровительного учреждения для детей и подростков обязательно проводятся:

- генеральная уборка с применением дезинфекционных средств;
- профилактическая дезинсекция;

- профилактическая дератизация;
- специальная дезинсекция и дератизация в случае осложнения эпидемиологической ситуации.

Задание 28. Вопрос для собеседования.

Перечислите этапы получения сливочного масла на молокозаводе.

*Эталон ответа:*

- 1) сепарирование молока и получение сливок;
- 2) пастеризация сливок;
- 3) охлаждение пастеризованных сливок до 2-6°C;
- 4) сбивание масла или расплавление сливочной массы.

Задание 29. Вопрос для собеседования.

Перечислите основные этапы изготовления варёных колбасных изделий на колбасном заводе.

*Эталон ответа:*

- 1) приготовление фарша;
- 2) заполнение оболочек фаршем;
- 3) осадка колбас;
- 4) обжарка колбас;
- 5) варка колбасных изделий;
- 6) охлаждение готовой продукции.

Задание 30. Вопрос для собеседования.

Особенности технологического процесса производства сырокопчённых колбасных изделий.

*Эталон ответа:*

- 1) приготовление фарша;
- 2) заполнение оболочек фаршем;
- 3) копчение при температуре ниже 50°C 2-4 суток;
- 4) высушивание сырокопчённых колбасных изделий до 40 суток при 12°C.

### **ПК-8. Всего 30 заданий**

Задание 1.

Составьте алгоритм оценки организации специфической профилактики в детской поликлинике.

*Эталон ответа:*

Необходимо рассмотреть следующие вопросы:

1. Полнота охвата прививками детей, подлежащих иммунизации.
2. Правильность отбора детей на прививки (состояние здоровья перед проведением прививок).
3. Своевременность начала прививок и соблюдение схемы иммунизации.
4. Постановка и учет результатов кожных проб.
5. Своевременность и полнота сведений о прививках в истории развития детей, в картах профилактических прививок (даты, дозы, серии и наименование вводимого препарата, прививочные реакции).
6. Фамилии детей, не получивших прививки, вакцинированных с нарушением схемы иммунизации и другими дефектами.
7. Правильность хранения биопрепаратов.
8. Метод стерилизации инструментария.

#### Задание 2.

Опишите алгоритм действий эпидемиолога при оценке соблюдения температурного режима хранения вакцин в прививочном кабинете в ходе плановой проверки детской поликлиники?

*Эталон ответа:*

1. Проверка заполнения «Журнала регистрации температуры в холодильном оборудовании»
2. Снятие показаний термометров в холодильниках и сверка их с записями в журнале
3. Проверка загрузки холодильника, оценка возможности свободной циркуляции воздуха
4. По паспорту термометра проверка наличия отметки о поверке и оценка соблюдения межповерочного интервала
5. Делается заключение о соответствии условий хранения вакцин требованиям нормативных документов.

#### Задание 3. Вопрос для собеседования.

Что включает первый этап эпидемиологического обследования очага, как оформляются результаты опроса больных.

*Эталон ответа:*

Первым этапом эпидемиологического обследования очага является сбор информации. Он включает:

- опрос заболевших и окружающих лиц (составление опросных листов);
- изучение документов;
- оценку данных ретроспективного и оперативного анализа;

- осмотр очага.

Результаты опроса больных заносятся в опросные листы, ориентировочные шаблоны которых находятся у специалистов, курирующих проведение эпидемиологического обследования. Опросные листы сориентированы по группам нозологий в зависимости от механизма передачи инфекции. Шаблоны опросных листов разработаны в плановом порядке (заранее) и хранятся у специалистов эпидемиологического профиля. В случае возникновения ситуации (очага инфекционных (паразитарных) болезней) они дорабатываются с учетом особенностей течения эпидемического процесса в каждом конкретном очаге.

Задание 4. Вопрос для собеседования.

Перечень изучаемых в очаге документов.

*Эталон ответа:*

Перечень изучаемых в очаге документов варьирует в зависимости от ситуации и может включать:

- журнал учета инфекционных больных ф. 60у;
- данные месячных и годовых форм федерального статистического наблюдения (ф. 1, ф. 2);
- экстренные извещения о случаях инфекционного заболевания;
- истории болезни, листы назначения, амбулаторные карты, результаты клинико-лабораторных исследований;
- протоколы патолого-анатомических исследований;
- результаты серологических, клинико- и санитарно-микробиологических, вирусологических, паразитологических и молекулярно-генетических исследований;
- технологические карты (в очагах с реализацией пищевого пути передачи инфекции);
- схема водоснабжения (холодного и горячего) с нанесением на карту местности (для исключения или подтверждения водного пути передачи инфекции);
- план-схема технического оборудования с образованием паров воды (например, в очагах легионеллеза);
- пояснительная записка к технологическому процессу (в очагах, связанных с производствами);
- журналы аварийных ситуаций и ремонтных работ в системе водоснабжения;
- медицинские книжки и результаты предварительных и периодических медицинских осмотров.

Задание 5. Вопрос для собеседования.

С какой целью организуется осмотр очага и что он включает?

*Эталон ответа:*

Осмотр очага необходим для выявления нарушений санитарного законодательства и гигиенических нормативов при размещении, организации работы, обеспечении технологических процессов и др. с целью выявления условий, способствующих возникновению очага. Мероприятия, проводимые в рамках эпидемиологического расследования, всегда являются выездной проверкой. Осмотр очага включает:

- визуальное обследование помещений;
  - осмотр производственных цехов и общественных учреждений;
  - обследование технологического оборудования;
  - осмотр мест водопользования;
  - обследование коммунальных сетей, начиная с мест водозабора;
- осмотр мест земляных работ и т. п.

Задание 6. Вопрос для собеседования.

Какие вопросы решают в ходе постановки эпидемиологического диагноза?

*Эталон ответа:*

Эпидемиологический диагноз включает ответы на следующие вопросы:

- вероятный возбудитель (на этапе предварительного эпидемиологического диагноза на основании предварительного клинического диагноза);
- время начала формирования очага;
- границы очага;
- определение контингента, подвергшегося риску заражения;
- проявления эпидемического процесса;
- предполагаемый источник;
- факторы (условия), способствующие формированию очага;
- возможная причина;
- прогноз.

Задание 7. Вопрос для собеседования.

Этапы эпидемиологического расследования в очаге инфекционных (паразитарных) болезней.

*Эталон ответа:*

Эпидемиологическое расследование очага инфекционных (паразитарных) болезней складывается из обязательных последовательных этапов:

- эпидемиологическое обследование очага (выездная и документарная проверки);

- выработка рабочей гипотезы;
- разработка и организация адекватных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
- оценка эффективности и контроль проводимых мероприятий;
- прогнозирование ситуации в очаге.

Задание 8. Вопрос для собеседования.

Каковы цели и задачи эпидемиологического обследования очага, его обязательные составляющие?

*Эталон ответа:*

Эпидемиологическое обследование очага – это комплекс мероприятий, направленный на выявление источника возбудителя инфекции, путей и факторов его передачи, выявления восприимчивых лиц, подвергшихся риску заражения. Целью эпидемиологического обследования является определение характера и объема противоэпидемических мероприятий. Эпидемиологическое обследование очага включает:

- определение временных и территориальных границ очага;
- выявление пораженных контингентов и их распределение по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства;
- выявление общих источников питания, нахождения в одном коллективе (фактор группирования по тем или иным признакам), водопользования, кондиционирования (в случаях заболеваний верхних и нижних дыхательных путей, подозрения на легионеллез), действия производственных и природных факторов, контактов с животными (при болезнях, общих для человека и животных);
- установление связи с общественными мероприятиями, аварийными ситуациями, ремонтными или строительными работами, особенностями технологического процесса, путешествиями, пребыванием в медицинских организациях;
- выявление зависимости между регистрируемыми случаями заболеваний и общим фоном заболеваемости на территории, прилегающей к очагу.

Задание 9. Вопрос для собеседования.

Какие основные документы обязательно изучаются в ходе эпидемиологического обследования очага?

*Эталон ответа:*

- журнал учета инфекционных больных ф. 60у;
- данные месячных и годовых форм федерального статистического наблюдения (ф. 1, ф. 2);
- экстренные извещения о случаях инфекционного заболевания;

- истории болезни, листы назначения, амбулаторные карты, результаты клинико-лабораторных исследований

- медицинские книжки и результаты предварительных и периодических медицинских осмотров.

Задание 10. Вопрос для собеседования.

Для чего нужны лабораторные исследования в очаге, их виды и организации-исполнители.

*Эталон ответа:* Лабораторные исследования являются объективным доказательством этиологии заболеваний и причинно-следственной связи формирования очага. Отбор проб материала от контактных лиц в очаге инфекционного (паразитарного) заболевания, проб окружающей среды проводится специалистами организаций, обеспечивающих санитарно-эпидемиологический надзор по предписанию главного государственного санитарного врача. Исследование материала от больных по установлению этиологии заболевания проводится в лабораториях МО или при их отсутствии в лабораториях Центра гигиены и эпидемиологии. При получении положительных результатов лабораторных исследований в МО выделенные возбудители должны быть направлены в лаборатории Центра гигиены и эпидемиологии для их изучения и сопоставления с возбудителями, выделенными от контактных и из внешней среды. В результате проведения оценки и сопоставления полученных результатов лабораторных исследований определяется этиологический агент, вызвавший заболевания людей, и подтверждаются пути и факторы передачи возбудителя инфекции

Задание 11. Вопрос для собеседования.

Результаты исследований каких материалов могут рассматриваться в ходе эпидемиологического расследования в очаге инфекционных болезней.

*Эталон ответа:*

Рассматриваются результаты исследований:

- материалов от больных, проведенные различными методами (экспресс-методы, молекулярно-генетические методы, бактериологические, серологические, вирусологические и др.), в т. ч. патолого-анатомического материала при летальных исходах заболеваний;

- материалов от лиц, подвергшихся риску заражения, и декретированных профессий;

- проб, полученных из окружающей среды (сырья, продуктов питания, готовой пищи, воды открытых водоисточников, водоводов, резервуаров и накопителей, бойлерных котельных, смывов с поверхностей оборудования и инвентаря, санитарно-технических устройств, почвы, полевого материала и т. д.);

материала от насекомых, животных, птиц

Задание 12. Вопрос для собеседования.

В каких случаях материал направляется для исследования в Референс-центр.

*Эталон ответа:*

При необходимости дальнейшего изучения возбудители, выделенные из различных материалов в ходе эпидемиологического расследования, направляются в соответствующий Референс-центр по инфекционным и паразитарным болезням. В случаях затруднения этиологической расшифровки множественных очагов и единичных очагов с подозрением на опасную или новую инфекцию соответствующий материал также направляется в Референс-центр.

Задание 13. Вопрос для собеседования.

Какие подразделения занимаются изучением возбудителей выделенных из различных материалов в ходе эпидемиологического расследования?

*Эталон ответа:*

Исследование материала от больных по установлению этиологии заболевания проводится в лабораториях МО или при их отсутствии в лабораториях центра гигиены и эпидемиологии. При получении положительных результатов лабораторных исследований в МО выделенные возбудители должны быть направлены в лаборатории центра гигиены и эпидемиологии для их изучения и сопоставления с возбудителями, выделенными от контактных и из внешней среды. При необходимости дальнейшего изучения возбудители, выделенные из различных материалов в ходе эпидемиологического расследования, направляются в соответствующий Референс-центр по инфекционным и паразитарным болезням.

Задание 14. Вопрос для собеседования.

Набор помещений для работы по иммунопрофилактике в крупных и небольших МО.

*Эталон ответа:*

Для работы по иммунопрофилактике инфекционных болезней в крупных лечебно-профилактических организациях (поликлиниках, здравпунктах крупных организаций, высших учебных заведений) необходим следующий набор помещений: кабинет для регистрации и осмотра пациентов, прививочный кабинет, помещение для хранения запаса МИБП, помещение для размещения прививочной картотеки, кабинет врача, ответственного за организацию иммунопрофилактики. По возможности выделяют отдельный прививочный кабинет для проведения туберкулиновых проб и вакцинации БЦЖ. При отсутствии такового туберкулиновые пробы и прививки БЦЖ проводят в прививочном кабинете в специально выделенные дни и часы. В небольших организациях (фельдшерский медицинский пункт, офис семейного или частного врача) разрешается

иметь два кабинета для организации иммунопрофилактики, в которых можно совместить: в одном - регистрацию, осмотр пациентов и хранение документации (картотеки), в другом - проведение прививок и хранение МИБП. Для проведения лечебных процедур отдельно должен быть процедурный кабинет

Задание 15. Вопрос для собеседования.

Какие документы для организации проведения профилактических прививок должны быть в МО, обслуживающей детское население?

*Эталон ответа:*

Для организации проведения профилактических прививок в лечебно-профилактической организации должны быть документы, обеспечивающие полноту, достоверность и своевременность учета групп населения, подлежащих вакцинации, и выполненных прививок. В лечебно-профилактической организации, обслуживающей детское население, должны быть следующие документы:

- переписи детей по домам и годам рождения - по каждому участку лечебно-профилактической организации;

- сводные переписи детей по участкам, отделениям и в целом по лечебно-профилактической организации;

- списки детей, посещающих детские образовательные организации (по группам или классам);

- картотека учетных прививочных форм на неорганизованных (по участкам) и организованных (по организациям) детей, а также на организованных детей, проживающих на территории поликлиники и посещающих детские образовательные организации на территории других лечебно-профилактических организаций (по участкам);

- журнал миграции населения;

- журнал учета новорожденных;

- журнал работы иммунологической комиссии;

- журнал учета длительных медицинских отводов от профилактических прививок (по участкам, отделениям и организациям);

- списки детей, отказывающихся от профилактических прививок (по участкам, отделениям и организациям);

- журнал приема пациентов в кабинете иммунопрофилактики.

Задание 16. Вопрос для собеседования.

Какие документы изучаются эпидемиологом в прививочном кабинете в ходе проверки организации прививочной работы в детской поликлинике?

*Эталон ответа:*

журнал регистрации осмотров и выполненных прививок (ф. 064/у);  
журнал учета выданных сертификатов профилактических прививок;  
(ф. 156/у-93)  
журнал регистрации и учета сильных (необычных) реакций на прививки и  
поствакцинальных осложнений;  
инструкции по применению иммунобиологических лекарственных препаратов;  
журнал регистрации выполненных прививок (по каждому виду вакцины);  
журналы поступления и расходования ИЛП;  
копии отчетов о расходовании ИЛП;  
журнал регистрации температуры в холодильном оборудовании;  
журнал регистрации и контроля работы бактерицидной лампы;  
журнал регистрации текущих уборок;  
журнал регистрации генеральных уборок;  
журнал контроля концентрации рабочих растворов дезинфицирующих и  
стерилизующих средств;  
журнал учета аварийных ситуаций при проведении медицинских  
манипуляций;  
план экстренных мероприятий по обеспечению «холодовой» цепи в чрезвычайных  
ситуациях

Задание 17. Вопрос для собеседования.

Каков порядок заполнения формы N 2 "Сведения об инфекционных и паразитарных  
заболеваниях" (месячная, годовая).

*Эталон ответа:*

В отчет включаются сведения обо всех больных, зарегистрированных  
(выявленных) лечебно-профилактическими учреждениями, расположенными на  
территории деятельности территориального органа Роспотребнадзора. Отчет по форме N 2  
"Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях" составляют на основании  
данных первичных учетных документов ("Журнал учета инфекционных заболеваний"  
(форма N 060/у) и иных первичных учетных документов). В первый день следующего за  
отчетным месяца (года) по каждой инфекции подсчитывают итоги за месяц (год).

Задание 18. Вопрос для собеседования.

Критерии оценки качества иммунизации в детских МО.

*Эталон ответа:*

Критерием оценки качества иммунизации в детских лечебно-профилактических

организациях является оценка своевременности иммунизации детей в 1 и 3 месяца жизни, детей с 6 до 12 месяцев, а также в целом детей до 1 года. Анализ своевременности иммунизации необходимо проводить не реже 1 раза в квартал. При использовании АСУИ эффективно ежемесячное формирование списков детей с медицинскими отводами к 3-месячному возрасту, списков непривитых в любом возрасте для контроля и анализа обоснованности медицинских отводов, качества диспансеризации детей.

Задание 19. Вопрос для собеседования.

Какие данные в МО рассматриваются при определении потребности в МИБП?

*Эталон ответа:*

Определение потребности в МИБП проводится на основании:

- годового плана профилактических прививок и прививок по эпидемическим показаниям;
- календаря профилактических прививок;
- остатков препаратов предшествующего года с учетом сроков их годности;
- количества неснижаемого запаса (не менее 30% от годового расхода);
- годового расхода препарата;
- расхода каждого препарата на 1 прививку, включая потери препарата, связанные с проведением прививок (разлив вакцин) - не более 30% от расчетного количества.

Задание 20. Вопрос для собеседования.

В какие индивидуальные учетные формы должны заноситься сведения о профилактических прививках?

*Эталон ответа:*

Сведения о профилактических прививках должны заноситься в следующие индивидуальные учетные формы:

1. история развития ребенка;
2. медицинская карта ребенка для дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, профессиональных образовательных организаций и организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
3. медицинская карта амбулаторного больного;
4. медицинская карта стационарного больного;
5. учетная форма профилактических прививок;
6. история развития новорожденного;
7. сертификат профилактических прививок.

Задание 21. Вопрос для собеседования.

На основании каких данных формируется годовой план профилактических

прививок?

*Эталон ответа:*

Годовой план профилактических прививок формируется в соответствии с национальным календарем прививок, календарем прививок по эпидемическим показаниям, на основании полного учета детского и взрослого населения, проведенных ранее профилактических прививок, наличия сведений о длительных медицинских отводах, о перенесенных инфекционных заболеваниях, а также прогнозируемого числа новорожденных

Задание 22. Вопрос для собеседования.

Какие показатели анализируются при оценке качества работы МО по иммунопрофилактике

*Эталон ответа:*

Для оценки эффективности мероприятий используются показатели:

- уровень охвата профилактическими прививками и своевременность иммунизации;
- показатели заболеваемости инфекциями, управляемыми средствами иммунопрофилактики;
- причины непривитости и их обоснованность;
- регистрация поствакцинальных осложнений, анализ причин их возникновения.

Уровень охвата профилактическими прививками и своевременность иммунизации (охват иммунизацией в декретированный возраст):

Задание 23. Вопрос для собеседования.

Какие отчетные формы должны быть в медицинской организации, осуществляющей прививки?

*Эталон ответа:*

В медицинской организации, осуществляющей прививки, должны быть следующие отчетные формы:

ежемесячные отчеты о выполненных профилактических прививках в организациях на территории обслуживания поликлиники;

ежемесячные отчеты о расходовании ИЛП;

формы федерального государственного статистического наблюдения "сведения о профилактических прививках" форма 5, (ежемесячные, ежегодные);

формы федерального государственного статистического наблюдения "сведения о контингентах детей, подростков, взрослых, привитых против инфекционных болезней" (ежегодные) форма 6.

Задание 24. Вопрос для собеседования.

Какие показатели используются для оценки организации работы медицинской организации по иммунопрофилактике?

*Эталон ответа:*

Для оценки организации работы медицинской организации по иммунопрофилактике используются показатели:

- уровень охвата профилактическими прививками и своевременность иммунизации детского и (или) взрослого населения на территории обслуживания;
- показатели заболеваемости населения на территории обслуживания инфекциями, управляемыми средствами иммунопрофилактики;
- структура причин непривитости и их обоснованность;
- количество и частота серьезных случаев побочных проявлений после иммунизации, структура причин их возникновения;
- количество и частота травм, полученных медработниками при проведении иммунизации.

Задание 25. Вопрос для собеседования.

Какие вопросы по организации противоэпидемической работы следует отразить эпидемиологу в акте обследования при проверке противоэпидемического режима в детском дошкольном учреждении.

*Эталон ответа:*

1. Противоэпидемическая работа;
2. Медицинское обслуживание, график работы врача и медсестер.
3. Количество детей (по списку и на момент обследования), учет присутствия, порядок патронажа.
4. Инфекционная заболеваемость за последние 12 месяцев, её нозологическая структура, формы, в которых приводятся данные регистрации групповых заболеваний и вспышек. Меры, предпринимаемые в отношении детей и персонала, контактных с инфекционными больными по месту жительства, формы, отражающие данную информацию.
5. Выявление и изоляция заболевших детей. Оборудование изолятора, обеспечение дезинфицирующими средствами, медицинское обслуживание и медицинская документация изолятора.
6. Условия приёма детей после перенесения ими инфекционного заболевания.
7. Диспансерное наблюдение переболевших. Регулярность диспансерных осмотров и лабораторных обследований.

Задание 26. Вопрос для собеседования.

Каким должно быть оборудование прививочного кабинета?

*Эталон ответа:*

Оборудование: холодильник для хранения вакцин с маркированными полками с двумя термометрами; хладоэлементы в достаточном количестве, которые находятся постоянно в морозильном отделении холодильника; медицинский шкаф для медикаментов и инструментов - 1; медицинская кушетка - 1; пеленальный столик - 1; медицинские столы с маркировкой по видам прививок (не менее трех); рабочий стол медицинской сестры и хранения документов, инструкций по применению всех медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП) - 1; стул - 1; бактерицидная лампа; раковина для мытья рук; уборочный инвентарь; термоконтейнер или сумка-холодильник с набором хладоэлементов

Задание 27. Вопрос для собеседования.

Каков порядок отчетности о профилактических прививках в медицинских организациях?

*Эталон ответа:*

Сведения о выполненных прививках в прививочных кабинетах детских и взрослых медицинских организаций поступают в течение месяца по мере их выполнения в прививочную картотеку или в локальную сеть АСУИ через запись в истории развития ребенка или в медицинской карте амбулаторного больного. Ежемесячно подводят итоги выполнения и причины невыполнения месячного плана прививок (медицинские отводы, миграция, отказы от прививок) по каждому участку организации для принятия соответствующих организационных мер. Ответственное лицо за проведение иммунопрофилактики в каждой медицинской организации организует формирование сводного отчета о профилактических прививках и направление отчета в учреждения государственного санитарно-эпидемиологического надзора

Задание 28. Вопрос для собеседования.

Как ведется учет детского населения при планировании прививок\_(порядок проведения, охватываемый контингент, оформление, корректировка).

*Эталон ответа:*

Перепись детского населения проводится 2 раза в год (апрель, октябрь) по каждому дому отдельно с указанием всех номеров квартир по порядку.

В перепись включаются дети от 0 до 17 лет включительно:

- проживающие и зарегистрированные по данному адресу,
- зарегистрированные, но не проживающие в данной квартире (в этом случае указывается адрес их фактического проживания),
- фактически проживающие в данной квартире, но не зарегистрированные в ней (в

этом случае указывается адрес их регистрации).

По результатам проведенной переписи оформляются журналы контингентов детей - перепись по домам и перепись по годам рождения.

По каждому участку составляется сводная (цифровая) перепись по годам рождения, на основании которой составляется перепись по годам рождения по поликлинике.

В период между проведением переписей в журналы переписи по домам и годам рождения вносят сведения о новорожденных, поступивших из родильных домов, и вновь прибывших детях, а также снимают с учета выбывших детей (не ранее 3-х лет с момента выбытия).

Учетные формы профилактических прививок на новорожденных и вновь прибывших детей заполняют медицинские сестры участков и передают их в картотеку учетных форм профилактических прививок (прививочную картотеку). При перемещении места жительства учетные формы выдают родителям для предъявления по новому месту жительства.

Задание 29. Вопрос для собеседования.

Как ведется учет детского населения в ДОО при планировании прививок.

*Эталон ответа:*

В детских образовательных организациях учет детей проводится после формирования коллективов - с 15 сентября по 1 октября. Списки, заверенные руководителями и медицинскими работниками детских образовательных организаций, представляют в поликлиники и передают в прививочную картотеку. Данные переписи сверяются с наличием на каждого ребенка карты профилактических прививок, истории развития ребенка, медицинской карты амбулаторного больного, [медицинской карты ребенка](#) для образовательных организаций. При переводе подростков из детских лечебно-профилактических организаций в лечебно-профилактические организации, обслуживающие взрослое население, передаются индивидуальные учетные формы, содержащие информацию о всех полученных ранее профилактических прививках (учетная форма профилактических прививок), истории развития ребенка и др.

Задание 30. Вопрос для собеседования.

Каков порядок оперативного планирования прививок (составление месячных планов).

*Эталон ответа:*

С целью выполнения годового плана профилактических прививок формируется персонализированный план прививок на текущий месяц, который фиксируется в рабочем журнале участковой медицинской сестры, медицинской сестры детской образовательной

организации, или в базе данных АСУИ. Заполнение журнала (плана из базы данных АСУИ) по всем графам создает отчетный документ о выполненных прививках за месяц и причинах невыполнения плана на текущий месяц по каждому пациенту.

### КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке</p>	<p>Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.</p>

#### *Критерии оценивания ситуационных задач:*

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание	высокая способность	высокая способность	высокий уровень профессионального

	проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	анализировать ситуацию, делать выводы	выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует

**Критерии оценивания собеседования:**

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа

	аппаратом; логичностью и последовательностью ответа		
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа