



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 01.09.2023 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине	«Гигиеническая диагностика и управление факторами окружающей среды»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры по специальности 32.08.07 Общая гигиена
Квалификация (специальность)	врач по общей гигиене
Форма обучения	очная

РЯЗАНЬ, 2023

Разработчик (и): кафедра профильных гигиенических дисциплин

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Кирюшин Валерий Анатольевич	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
Стунеева Галина Ивановна	д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	профессор

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Здольник Татьяна Давыдовна	д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
Новак Михаил Дмитриевич	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	профессор

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры
Протокол № 7 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 10 от 27.06.2023г.

Нормативная справка.

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 09.01.2023 № 20 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 32.08.07 Общая гигиена»
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры"

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
по итогам освоения дисциплины**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

Раздел: Гигиена труда

Контрольные вопросы

1. Шум, основные понятия и определения. Физические характеристики шума, единицы измерения.
2. Классификации шума. Основные источники шума.
3. Гигиеническая регламентация уровней шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и производственных помещениях.
4. Гигиенические критерии оценки шумового фактора по показателям вредности и опасности. Дозный подход к оценке шума, воздействующего на организм.
5. Оборудование, условия и методики измерения параметров шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и производственных помещениях.
6. Система мероприятий по предотвращению неблагоприятного воздействия шума на организм человека.
7. Вибрация. Определение, физические характеристики, классификация. Источники вибрации на производстве, гигиеническая значимость.
8. Производственные факторы, способствующие развитию вибрационной патологии. Гигиеническая регламентация вибрации в помещениях различного назначения.
9. Приборы для измерения параметров вибрации. Методика измерения общей и локальной вибрации.
10. Профилактические мероприятия по снижению неблагоприятного действия вибрации на организм человека.

Раздел: Гигиена детей и подростков

Контрольные вопросы

1. Основные статистические закономерности физического развития детского населения и их практическое применение в гигиене детей и подростков
2. Динамика физического развития детей и подростков в России (основные этапы)
3. Возрастная периодизация, применяемая в гигиене детей и подростков. Понятие о биологическом возрасте

Раздел: Коммунальная гигиена

Контрольные вопросы

1. Объекты государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области хозяйственно-питьевого водоснабжения.
2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха в проекте ПДВ.
3. Лабораторно-производственный контроль источников загрязнения водоемов.
4. Основные методы гигиенической оценки качества воздуха закрытых помещений.
5. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за почвой населенных мест.
6. Критерии эколого-гигиенической оценки степени опасности техногенного загрязнения вредными веществами среды обитания населения.
7. Методы санитарно-просветительной работы в области коммунальной гигиены.

Раздел: Гигиена питания

Контрольные вопросы

1. Госсанэпиднадзор за предприятиями торговли и торгово-складской сети. Гигиенические требования к транспортировке, приемке, хранению и реализации продовольственного сырья и пищевых продуктов, личной гигиене персонала. Критические контрольные точки:

2. Госсанэпиднадзор за предприятиями общественного питания. Гигиенические требования к транспортировке, приемке, хранению, кулинарной обработке и реализации продовольственного сырья и пищевых продуктов, личной гигиене персонала. Критические контрольные точки.

3. Гигиенические требования, предъявляемые к мытью столовой и кухонной посуды.

4. Производственный контроль за качеством и безопасностью пищевых продуктов и продовольственного сырья на предприятиях общественного питания.

5. НАССР – система качества и безопасности пищевых продуктов.

Критерии оценки при собеседовании:

- Оценка "отлично" выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется ординатору, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется ординатору, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится ординаторам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примеры тестовых вопросов:

Коммунальная гигиена

1. Оформление протокола отбора образцов (проб) продукции, объектов окружающей и производственной сред в целях производственного контроля осуществляется

А. уполномоченным лицом юридического лица или индивидуального предпринимателя

Б. должностным лицом Роспотребнадзора

В. должностным лицом юридического лица или индивидуальным предпринимателем

Г. должностным лицом экспертной организации

2. Основание отнесения учреждений и предприятий социально-бытового обслуживания к 1 ступени

А. повседневность пользования

Б. необходимость ограничения радиуса обслуживания

В. малая мощность учреждения

Г. величина города

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

А. селитебной территории с учетом фонового загрязнения

- Б. территории санитарно-защитной зоны
 - В. месте выброса
 - Г. селитебной территории без учета фоновое загрязнение
4. Сброс любых сточных вод в водный объект не допускается
- А. в пределах первого пояса зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения
 - Б. с речных судов, оборудованных сооружениями для очистки сточных вод
 - В. в реки с продолжительностью ледостава более 3 месяцев
 - Г. в водохранилища энергетического назначения
5. При изучении влияния атмосферных загрязнений на заболеваемость населения одна и та же группа населения является и контрольной и опытной в случае
- А. изучения острого влияния
 - Б. изучения хронического неспецифического действия
 - В. изучения хронического специфического действия
 - Г. во всех случаях изучения влияния загрязнений на здоровье

Гигиена детей и подростков

1. Гигиеническое нормирование при проектировании учреждений для детей и подростков осуществляется с учетом...

1. отличной от организма взрослого чувствительности и реактивности детей и подростков
2. стоимости проекта
3. вместимости детского учреждения
4. количества возрастных групп

2. Наилучший шумо- и пылезащитный эффект учреждений для детей и подростков зелеными насаждениями создается при...

1. достаточном проценте озеленения участка
2. периметральном озеленении хвойными и вечнозелеными породами деревьев шириной не менее 1,5 м., а со стороны проездов и магистралей не менее 4-5 м
3. периметральном трехъярусном озеленении шириной не менее 1,5 м., а со стороны проездов и магистралей не менее 4 м
4. посадке кустарников

3. Структура здания учреждений для детей и подростков не должна обеспечивать...

1. максимальное разделение коллектива на отдельные возрастные группы
2. выделение помещений, являющихся источником шума и загрязнения воздуха
3. удобную и короткую связь с земельным участком
4. невозможность изоляции отдельных групп детей

Критерии оценки тестового контроля:

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.
- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача №1.

Директор санатория, расположенного в г. "Н", получил проект договора на оказание медицинских услуг по санитарному контролю и соблюдению санитарно-

эпидемиологического режима, подготовленный Управлением Роспотребнадзора в г. "Н". Санаторий нуждается в таком виде услуг, однако заказчика не устраивали условия о сроках и стоимости предлагаемых услуг. Директор санатория должен

А. составить протокол разногласий по данному проекту договора

В. подготовить свой проект договора и выслать его в адрес Управления Роспотребнадзора

С. внести в полученный экземпляр договора исправления, подписать его и один экземпляр подписанного договора выслать в адрес Управления Роспотребнадзора
возвратить полученный договор без подписи, поскольку в данном случае договор заключен быть не может в силу отсутствия согласия сторон по его существенным условиям.

Ситуационная задача №2.

В общесоматической больнице на 600 коек организуется инфекционное отделение, в связи с чем в больнице появляются медицинские отходы класса Б. Это является основанием необходимости прохождения лицензирования медицинской деятельности. Кроме того, в больнице образуются отходы классов А, Г и Д. Отходы класса А (эпидемиологически безопасные, по составу приближённые к ТБО) перемещаются с отделений функциональных подразделений в мусоросборные контейнеры, размещённые на контейнерных площадках, расположенных на расстоянии более 25 м от лечебных корпусов и по договору перемещаются на усовершенствованные свалки. Отходы класса Б – эпидемиологически опасные (живые вакцины, отходы микробиологических клинико-диагностических лабораторий, работающих с микроорганизмами 3–4 групп патогенности, патологоанатомические и анатомически операционные отходы) обеззараживаются в герметических ёмкостях хлорамином и вывозятся по договору на усовершенствованные свалки. Отходы класса Г (ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование) хранятся в отдельном помещении в герметических металлических ёмкостях. Помещение оборудовано механической вентиляцией. По графику лицензированной организацией по договору отходы класса Г вывозятся на утилизацию. Отходы класса Д (радиоактивные) хранятся в одном помещении с отходами класса Г, после чего лицензированной специализированной организацией по договору вывозятся на обезвреживание.

- Кто является ответственным лицом за организацию сбора, хранения, обезвреживания, транспортирования отходов, образующихся в пределах организации осуществляющую медицинскую деятельность, и какие основные документы регламентируют схему обращения?

- Представьте полную классификацию медицинских отходов, образующихся в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность

- Правильно ли организовано обезвреживание отходов класса Б? Дайте обоснование

- Какими методами должны обезвреживаться в пределах лечебного учреждения отходы класса Б?

- Соблюдены ли гигиенические требования к условиям сбора и хранения отходов классов Г и Д? Дайте обоснование.

Ситуационная задача №3.

Специалистами Управления Роспотребнадзора совместно с врачами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» было проведено плановое санитарно-гигиеническое обследование спортивно-оздоровительного бассейна. В ходе обследования установлено: бассейн рециркуляционной системы водообмена, в качестве основного метода обеззараживания воды используется хлорирование. На объекте имеются в наличии правила пользования бассейном для посетителей, программа производственного контроля, в рамках которой осуществляется лабораторный контроль за качеством воды, параметрами микроклимата, состоянием воздушной среды в зоне дыхания пловцов, уровнями шума и освещённости. Журнал регистрации результатов производственного

лабораторного контроля имеется, остаточное содержание обеззараживающих реагентов и температура воды и воздуха фиксируются в журнале перед началом работы и далее каждые 4 часа. Инструкции на применяемые дезинфицирующие средства имеются. В журнале регистрации результатов производственного лабораторного контроля не указаны даты промывки фильтров. Эффективность работы системы вентиляции последний раз оценивалась 2 года назад, что подтверждается актом от 15 июля 2014 г. Медицинские книжки о прохождении предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров имеются у всех сотрудников, гигиеническое обучение прошли также все сотрудники.

В процессе обследования бассейна были отобраны пробы воды и взяты смывы с поручней ванны бассейна, скамеек в раздевальнях, пола в душевой, ручек двери из раздевальни в душевую. В ряде смывов обнаружены золотистые стафилококки и сальмонеллы. Показатели качества воды бассейна представлены в таблице 1.

1. Представьте алгоритм проведения плановой проверки плавательного бассейна.

2. Какие документы оформляются специалистами Управления Роспотребнадзора и ФБУЗ при проведении проверки?

3. Дайте оценку качества воды в плавательном бассейне.

4. Укажите недостатки системы производственного контроля в плавательном бассейне.

5. Какие действия должно предпринять должностное лицо Управления Роспотребнадзора по результатам проверки?

Таблица 1. Показатели качества воды бассейна

№ п/п	Показатели	Результаты	Нормативы СанПиН 2.12.1188-03
1	Мутность, мг/л	1,7	не более 2 мг/л
2	Цветность, градусы	16	не более 20 град.
3	Запах, баллы	3	не более 3 баллов
4	Хлориды, мг/л	350,0	не более 700 мг/л
5	Остаточный хлор (свободный), мг/л	0,3 мг/л	0,3 – 0,5 мг/л
6	ОКБ, в 100 мл	10	не более 1 в 100 мл
7	ТКБ, в 100 мл	7	отсутствуют
8	Колифаги, в 100 мл	отсутствуют	отсутствуют

Ситуационная задача №4.

Для изготовления пончиков на предприятии быстрого обслуживания применялось приспособленное для жарки во фритюре оборудование, требующее дополнительного добавления жиров. Производственный контроль качества фритюрных жиров не проводился. Для изготовления фритюрных жиров использовалось рафинированное подсолнечное масло. Время использования жиров в технологии жарки пончиков не контролировалось. Жиры повторно (множественно) использовались в технологии. Используемый жир и осадок спускались в канализацию. Журнал учёта использования фритюрных жиров велся нерегулярно и не отражал всю информацию по применению фритюрных жиров. Результаты лабораторного контроля качества жиров по органолептическим свойствам: цвет – коричневый; вкус – горьковатый; запах – неприятный, что соответствует по оценочной шкале качества 1 баллу; содержание вторичных продуктов окисления – выше 1% (норма – не выше 1%).

Вопросы:

1. Укажите какие процессы происходят в жире фритюра при длительной жарке продуктов.

2. Какое оборудование рекомендуется использовать в технологии изготовления изделий во фритюре, и какова длительность использования жиров для жарки?

3. Укажите какая должна быть организация контроля качества фритюрных жиров на предприятиях общественного питания.

4. Укажите по каким показателям оценивается качество использованного фритюрного жира для определения его пригодности.

5. Перечислите основные параметры контроля качества, отражаемые в «Журнале учёта использования фритюрных жиров», и укажите пути утилизации отработанного фритюрного жира.

Ситуационная задача №5.

В соответствии с Распоряжением Главного государственного санитарного врача о проведении мероприятий по контролю за выполнением государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов проведено санитарно-эпидемиологическое обследование столовой швейной фабрики.

Акт по результатам мероприятий по контролю (выписка)

Установлено: качество пищевых продуктов, поступающих в столовую, проверяется кладовщиком и зав. производством.

В процессе обследования выявлено, что в столовой используются гусиные и утиные яйца для приготовления различных блюд: яичницы-глазуньи, омлетов, вареных яиц «в мешочек» и вкрутую. Партия яиц в количестве 150 штук поступила с местной птицефабрики по накладной №179 от 12.07.с.г. Остаток нереализованных яиц на момент обследования составил 37 штук.

Мясные продукты (мороженное мясо в тушах и полутушах, птица и субпродукты) хранятся в холодильной камере достаточной площади в открытом виде на металлических стеллажах.

В охлаждаемой камере гастрономических товаров на металлических стеллажах хранятся колбасы, сыры, масло сливочное. Обнаружена партия консервов «Килька в томатном соусе» с просроченным сроком реализации (2 упаковки- 40 банок)

Сухие продукты складированы в специальном сухом, проветриваемом помещении. Продукты (мука, крупы, сахарный песок, соль, перец, лавровый лист, чай, кофе) хранятся в затаренном виде штабелями на полу. Здесь же в шкафах хранится хлеб и соки в стеклянных банках.

Кладовая для овощей оборудована закромами, стеллажами и ларями. Картофель хранится в мешках на полу. Здесь же находятся бочки с соленьями, фрукты и зелень.

Обработка сырья и готовых продуктов производится на разных столах, разных разделочных досках, разными ножами. Весь инвентарь и оборудование промаркированы.

Мороженное мясо дефростируется на столах в мясном цехе мелкими кусками, полутуши - в специальных ваннах.

Заготовленные мясные полуфабрикаты - мелкокусковые, крупнокусковые, панированные до их термической обработки хранятся в лотках при комнатной температуре на производственных столах. В процессе обследования осуществлена выемка проб консервов на содержание солей тяжелых металлов. Результаты лабораторных исследований: содержание олова-325 мг/кг, свинца – 0,2 мг/кг, ртути – 0,1 мг/кг.

Задание:

Используя СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья»:

1. Выявить санитарно-гигиенические нарушения на данном предприятии.
2. Определить порядок использования консервов.
3. Составить Предписание должностного лица, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по устранению выявленных санитарных нарушений.
4. Определить меры административного взыскания и указать порядок привлечения виновных к юридической ответственности.

Ситуационная 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 °С 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.

Ситуационная задача №7.

В Испытательный лабораторный центр материалов, производств и товаров для детей при ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» города М/ направлены типовые образцы изделий сарафана джинсового для детей дошкольного возраста и нормативно-техническая документация на него. Состав – хлопок 100%, обработанный аппретом на основе метилметакрилата. Производитель – ОАО «Страна детства», Россия.

Протокол испытаний типового образца:

Показатель	Ед.измерения	Результаты исследования (норматив)
Определение миграции химических веществ в модельную среду - дистиллированную воду.		
Дибутилфталат	мг/дм ³	0,01 (не допускается)
Метилметакрилат	мг/дм ³	0,3 (0,25)
Фенол	мг/дм ³	0,01 (0,05)
Массовая доля свободного формальдегида	мкг/кг	150 (75)
Экстрагируемый хром	мг/кг	2,0 (2,0)
Экстрагируемый кобальт	мг/кг	1,0 (4,0)
Физико-гигиенические показатели:		
Гигроскопичность	%	4,3 (8)
Напряженность электростатического поля	кВ/м	5 (15)
Устойчивость окраски к стирке	Балл	3 (не менее 4)
Устойчивость окраски к поту	Балл	3 (не менее 4)
Устойчивость окраски к сухому трению	Балл	4 (не менее 4)
Индекс токсичности (в водной среде)	%	115 (70-120)

Вопросы:

1. Укажите законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для оценки безопасности детской одежды.
2. Укажите основные направления оценки безопасности детской одежды.
3. Перечислите основные формы оценки (подтверждения) соответствия продукции, предназначенной для детей и подростков требованиям технического регламента.
4. Составьте экспертное заключение по исследованному образцу.
5. Перечислите санитарно-эпидемиологические требования к условиям реализации детской одежды на территории РФ.

Ситуационная задача №8.

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	Ед. 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 тяжёлых 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.

Ситуационная задача №9.

В соответствии с распоряжением Главного государственного санитарного врача о проведении мероприятий по контролю за выполнением санитарно-эпидемиологических правил и нормативов было проведено плановое обследование условий труда шлифовщиц по обработке изделий из хрусталя.

Результаты планового обследования условий труда шлифовщиц по обработке изделий из хрусталя

Обработка изделий из хрусталя производится на алмазных шлифовальных кругах.

При обработке изделий величина одномоментного усилия рук колеблется от 15 до 50 Н. Работа по степени тяжести относится к категории средней – II а.

Параметры микроклимата на рабочих местах зимой составляют: температура воздуха 13-18°С, относительная влажность 42-47%, скорость движения воздуха 0,5-0,7 м/с.

Среднесменная концентрация пыли на рабочем месте шлифовщицы -17,3 мг/м³ с содержанием свободного диоксида кремния 43%.

Все шлифовальные круги оборудованы местной вытяжной системой вентиляции. Скорость воздуха в рабочих проёмах 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 звукового давления и виброскорости, передаваемой на руки, представлены в таблицах:

Уровни звукового давления на рабочем месте шлифовщиц, дБА (средние данные из трех измерений)

Место измерения	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц									Общий уровень, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
У шлифовального станка	76	78	83	84	80	80	79	69	65	83

Среднеквадратичные уровни виброскорости, передаваемые на руки при нанесении грани на изделия из хрусталя (по оси Z), дБ

Место измерения	Октавные полосы частот, Гц					
	31,5	63	125	250	500	1000
Изделие	97	106	97	97	112	100

Обеденный перерыв - 30 минут. Других регламентированных перерывов не предусмотрено.

Задание

1. Дайте гигиеническую оценку условий труда на данном участке.
2. Составьте Предписание должностного лица, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по устранению выявленных санитарных нарушений.
3. Определите меры административного взыскания и укажите порядок привлечения виновных к юридической ответственности.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению ординатора, которое хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение ординатора в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

Примерная тематика реферативных работ:

1.Выявление приоритетных проблем профилактики в зоне обслуживания базового учреждения Госсанэпидслужбы.

2.Характеристика условий труда и заболеваемости рабочих на предприятиях какой-либо отрасли промышленности.

3.Характеристика пестицидных нагрузок в хозяйствах какого-либо сельскохозяйственного района и выявление их связи с показателями заболеваемости населения.

4.Гигиеническая оценка промышленных (автотранспортных) выбросов и их влияние на здоровье населения района, города.

5. Новые формы работы в деятельности отделений учреждений Госсанэпидслужбы и анализ их эффективности для соблюдения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6. Гигиеническая оценка условий труда в лечебно-профилактических учреждениях и их связь с показателями состояния здоровья медицинских работников.

7. Современные проблемы состояния здоровья подрастающего поколения.

8. Особенности физического развития современных детей и подростков.

9. Гиподинамия как гигиеническая проблема, профилактика гиподинамии среди детского населения.

10. Гигиенические требования к использованию компьютеров для игр и занятий детей и подростков.

11. Методология оценки качества почвы, как фактора риска здоровью населения.

12. Оценка рисков здоровью, связанных с воздухом закрытых помещений жилых помещений.

13. Питьевая вода как фактор риска неинфекционной патологии.

14. Современные проблемы гигиенической оценки, контроля и надзора за физическими факторами.

15. Изучение влияния комплексной нагрузки на здоровье человека при воздействии физических факторов.

16. Современные санитарно-эпидемиологические подходы в реализации системы аккредитации лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологические исследования, испытания.

17. Витаминная обеспеченность детского и взрослого населения Российской Федерации (региона).

18. Витаминизация населения как путь достижения активного долголетия.

19. Контроль за оборотом ГМ продовольственного сырья и пищевых продуктов в Российской Федерации.

20. Новое в лечебно-профилактическом питании и обогащении блюд в медицинских учреждениях, санаторно-курортных и социальных учреждениях.

21. Инновационные пищевые продукты диетического лечебного питания при заболеваниях неинфекционной этиологии.

22. Нанотехнологии в производстве пищевых продуктов и продовольственного сырья.

23. Геномные и постгеномные технологии в современной нутрициологии.

24. Ключевые аспекты стратегии повышения качества пищевых продуктов.

25. Биофортификация пищевой продукции.

Критерии оценки реферата:

- Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд ординатора на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность ординатора к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

- Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд ординатора на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему недостаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика

изложения материала.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Форма промежуточной аттестации во 2 семестре – экзамен

Порядок проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения и оценивания экзамена

Экзамен проводится по билетам в форме устного собеседования. Ординатору достается экзаменационный билет путем собственного случайного выбора и предоставляется 45 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 20 минут. Экзаменационный билет содержит один вопрос и тестовое задание вопроса.

Критерии оценки экзамена:

- Оценка «отлично» выставляется, если ординатор показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.
- Оценки «хорошо» заслуживает ординатор, показавший полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и обновлению знаний.
- Оценки «удовлетворительно» заслуживает ординатор, показавший при ответе на экзамене знание основных положений учебной дисциплины, допустивший отдельные погрешности и сумевший устранить их с помощью преподавателя, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях ординатора основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы экзаменационного билета.

Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций) для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению

УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей

ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу

ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

В процессе обучения в ординатуре происходит комплексное освоение компетенций.

Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты).

Перечень вопросов для собеседования:

1. Госсанэпиднадзор за предприятиями торговли и торгово-складской сети. Критические контрольные точки.

2. Госсанэпиднадзор за предприятиями общественного питания. Критические контрольные точки.

3. Госсанэпиднадзор за мясоперерабатывающей промышленностью. Гигиенические требования к качеству и безопасности мясной продукции в рамках ТР ТС 034/2013 Критические контрольные точки.

4. Госсанэпиднадзор за молокоперерабатывающей промышленностью. Гигиенические требования к качеству и безопасности масложировой продукции в рамках ТР ТС 024/2011. Критические контрольные точки.

5. Госсанэпиднадзор за хлебопекарной промышленностью. Гигиенические требования к безопасности продуктов переработки зерна, в рамках ТР «О требованиях к безопасности продуктов переработки зерна, процессов их производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации». Критические контрольные точки.

6. Госсанэпиднадзор за кондитерской промышленностью. Критические контрольные точки.

7. Госсанэпиднадзор за производством и реализацией рыбы и рыбных продуктов. Гигиенические требования к качеству и безопасности рыбы в рамках ТР ЕАЭС 040/2016. Критические контрольные точки.

8. Санитарно-гигиенические требования к тепловому режиму для детей дошкольного и школьного возраста.

9. Физиолого-гигиеническое обоснование правильной позы во время учебных занятий в классе, в школьных мастерских.

10. Программа подготовительных медико-санитарных мероприятий перед открытием загородных стационарных учреждений отдыха и оздоровления детей.

11. Особенности обучения и режима дня в гимназиях, лицеях и других учебно-воспитательных учреждениях нового типа.

12. Режим дня для детей с отклонениями здоровья в специализированных детских учреждениях.

13. Правовые основы деятельности отделения гигиены детей и подростков ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

14. Направления работы отделения гигиенического воспитания, обучения и аттестации ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

15. Гигиенические требования к одежде для детей и подростков.

16. Лабораторно-инструментальные исследования товаров для детей.

17. Гигиеническое воспитание здорового образа жизни детей и подростков.

18. Основные обязанности граждан РФ по охране здоровья детей.

19. Принципы медицинского обеспечения детей и подростков.

20. Осуществление государственного санитарно - эпидемиологического надзора в области хозяйственно-питьевого водоснабжения населения при централизованном водоснабжении.

21. Осуществление государственного санитарно - эпидемиологического надзора в области хозяйственно-питьевого водоснабжения населения при нецентрализованном водоснабжении.

22. Организация санитарно-эпидемиологического надзора за сооружениями для очистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых сточных вод, лабораторный контроль. Санитарное законодательство.

23. Лицензирование и аккредитация медицинских учреждений и лиц, занимающихся медицинской деятельностью. Роль учреждений Госсанэпидслужбы в лицензировании и аккредитации.

24. Основные направления работы учреждений госсанэпиднадзора по предупреждению загрязнения почвы потенциально опасными для человека химическими и биологическими веществами.

Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Ситуационные задачи:

1. Мальчик в возрасте 10 дней осмотрен участковым педиатром на дому. Мама ребенка Требуется определить показатель достижения конечного результата, который характеризует реализацию ведомственной целевой программы «Профилактика инфекционных и паразитарных заболеваний»: необходимо рассчитать уровень заболеваемости корью на территории И. района К.-ой области за 2017 г. Известно, что количество случаев заболеваний корью в 2017 г. в районе по данным формы № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» составило 14. Население территории - 700 533 чел.

Уровень заболеваемости корью = (Количество случаев заболеваний корью / Население рассматриваемой территории) * 100 000.

2. Необходимо рассчитать один из показателей «Поддержания охвата прививками населения против инфекций, управляемых средствами специфической профилактики на регламентированном ВОЗ показателе» - охват прививками от дифтерии за 2017 год.

Известно, что количество привитых лиц, получивших вакцинацию / ревакцинацию в 2017г. в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок по годовой статистической форме № 6 «Сведения о контингентах детей и подростков, привитых против инфекционных заболеваний», составило 7404/680046. Количество лиц, состоящих на учете (население территории) - 694 577 чел.

Охват прививками = (Количество привитых лиц / Количество лиц, состоящих на учете) * 100%.

3. Гражданин Смирнов С.А. обратился в государственный орган исполнительной власти в субъекте РФ с жалобой на выброс соседом Петровым мусора в непредназначенного для этого места. Государственный орган исполнительной власти в субъекте РФ перенаправил данную жалобу в Управление Роспотребнадзора в субъекте РФ.

1. Какие действия необходимо предпринять, если обращение находится в стадии рассмотрения и какой нормативно-правовой акт устанавливает эти действия?

2. Какой срок рассмотрения письменного обращения и какой нормативно-правовой акт устанавливает его?

3. Виды ответственности, предусмотренные за нарушение должностными лицами требований Федерального Закона от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан РФ

4. Из органа государственной власти поступило обращение гражданина Иванова А.В. по поводу затопления квартиры соседом Петровым М. Ю. Данное обращение не входит в компетенцию Управления Роспотребнадзора в субъекте РФ.

1. Какие нормативно-правовые акты регулирует эту процедуру.

2. Какие виды обращений граждан, какие формы обращений граждан?

5. Используя СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»; СанПиН 2.1.4.1175-02 «Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников» и МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест»:

1. Установить причины, приведшие к возникновению неблагоприятной санитарной ситуации, Какие особенности гигиенического нормирования ЭХВ в почве помогли Вам разобраться в сложившейся ситуации.

2. Составить Предписание должностного лица, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по устранению выявленных санитарных нарушений.

3. Определить меры административного взыскания и указать порядок привлечения виновных к юридической ответственности.