федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Санитарно-эпидемиологическая диагностика

по специальности

32.05.01 Медико-профилактическое дело

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело,

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № \_11 от «22» июня\_2018

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование компетенции | Индикатор достижения компетенции |
| ПК-10 Способен и готов к организации и проведению СГМ, к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания - здоровье населения", к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину развития заболевания, к проведению оценки риска здоровью населения, определению приоритетных проблем и разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения | Инд.ПК10.1. Выбор и обоснование наиболее информативных точек мониторинга, приоритетных факторов среды обитания и физических факторов окружающей среды, кратности выполнения исследований и измерений |
| ПК-2 Способен и готов к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок факторов среды обитания, объектов хозяйственной и иной деятельности в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения | Инд.ПК2.1. Оценка и интерпретация результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов |
| ПК-6: Способен и готов к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации, направленной на предупреждение заноса и распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения, а также в предотвращении ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека |  |

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Модуль 1**

**Государственный санитарно-эпидемиологический надзор на коммунальных и радиационных объектах**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Тема раздела:** Деятельность по управлению санитарно-эпидемиологической обстановкой на коммунальных объектах.

**Тема 1. Осуществление контроля (надзора) за исполнением санитарно-эпидемиологических требований, предъявляемых к условиям обитания населения**

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** – тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Типовые тестовые вопросы**

1. **Основным параметром при расчете 3-го пояса ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения является** время эксплуатации водозабора количество водоотбора время микробного самоочищения защищенность водоносного горизонта
2. **К санитарно-показательным микроорганизмам в водной среде относятся** термотолерантные колиформные бактерии клебсиеллы гемолитический стафилококк сальмонеллы брюшного тифа
3. **При гигиеническом нормировании веществ в атмосферном воздухе, наряду со среднесуточной ПДК, необходимо установление максимально разовой ПДК для веществ** обладающих запахом и раздражающим действием основных загрязняющих веществ воздуха населенных мест обладающих эффектом суммации действия относящихся к веществам 1 и 2 классам опасности
4. **Основным принципом нормирования содержания вредных химических веществ в окружающей среде является принцип** пороговости учета комплексного, комбинированного и сочетанного воздействий нормируемых факторов разделения объектов санитарной охраны аггравации
5. **Для изучения влияния изменений в состоянии среды обитания на заболеваемость населения территории предпочтительна группа населения** дети подростки пожилые взрослые

**Вопросы для устного опроса**

1. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области охраны атмосферного воздуха, цели, задачи, основные нормативно-правовые документы.

2. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области охраны почвы, цели, задачи, основные нормативно-правовые документы.

3. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области охраны водных объектов, цели, задачи, основные нормативно-правовые документы.

4. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области питьевого водоснабжения цели, задачи, основные нормативно-правовые документы.

4. Санитарно-гигиенические требования к устройству, оборудованию, содержанию жилых зданий и помещений.

**Типовая проблемно-ситуационная задача**

 При проведении текущего санитарного надзора были отобраны пробы песка из песочницы детского сада. Исследование показало, что детский сад на 50 детей расположен на первом этаже жилого дома по проспекту А. Территория, отведенная детскому саду для прогулок детей, огорожена забором высотой 1 м., зеленые насаждения по периметру забора отсутствуют, песочница расположена на расстоянии 30 м. от проезжей части.

Результаты лабораторного анализа песка:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Результаты | Нормативное значение |
| Индекс БГКП | 70 | 1-10 |
| Тохосага canis | 5 | 0 |
| Аnсуlostoma caninum | 15 | 0 |
| энтерококки | 0 | 1-10 |
| Патогенные бактерии | 0 | Отсут. |
| преимагинальные формы мух | 0 | 0 |
| азот органический | 5 | \* |
| азот гумусный | 3,5 | \* |
| свинец | 50 | 6 |
| кадмий | 2,5 | 0,5 |
| бенз(а)пирен | 1,8 | 0,02 |

\*-Нормируется по санитарному числу Хлебникова

Дайте санитарно-эпидемиологическую оценку качества почвы.

**Тема. Осуществление контроля (надзора) за исполнением санитарно-эпидемиологических требований, предъявляемых к объектам коммунально-бытового назначения**

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** – тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Типовые тестовые вопросы**

1. **Помещение для индивидуальной госпитализации больного, состоящее из шлюза, палаты, санитарного узла и наружного тамбура** бокс полубокс инфекционная палата однокоечная палата
2. **Под СЗЗ радиотехнического объекта понимается территория, на границе которой напряженность электромагнитного поля не превышает пду на высоте** 2 м 1 м 5 м 10 м
3. **Периметральная система застройки микрорайона позволяет** снизить скорость ветра и уровни транспортного шума повысить скорость ветра и уровни транспортного шума снизить скорость ветра и усилить уровни транспортного шума повысить скорость ветра и снизить уровни транспортного шума
4. **Для задержки минеральных взвесей в сточной воде используется** песколовка аэротенк иловая площадка метантенк
5. **Сооружение этапа биологической очистки сточных вод** аэрофильтр отстойник иловые площадки смесители

**Вопросы для устного опроса**

1. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области коммунальной гигиены. Основные направления деятельности при надзоре за организациями коммунально-бытового назначения

2. Организация санитарно-эпидемиологического надзора на объектах коммунальной инфраструктуры.

3. Применение риск-ориентированного подхода в контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия.

4. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию, содержанию коммунальных объектов надзора.

**Типовая проблемно-ситуационная задача**

 При проведении лицензирования медицинской деятельности городской больницы для получения санитарно-эпидемиологического заключения проведено обследование общепрофильного операционного блока городской больницы специалистами отдела коммунальной гигиены ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии».

1.Показатели температуры

|  |  |
| --- | --- |
| Высота измерения | Место измерения |
|  | в центре плоскостей, отстоящих от внутренней поверхности наружной стены и отопительного прибора на 0,5 м  | в центре помещения (точке пересечения диагональных линий помещения) | Колебание температуры по горизонтали |
| 0,1 | 21 | 21 | 0 |
| 0,6 | 23 | 24 | 1 |
| 1,7 | 24 | 24 | 0 |
| Колебания температуры по вертикали | 3 | 3 |  |

2. Относительная влажность - 35%

3. Скорость движения воздуха 0,2м/с.

Дайте гигиеническую оценку температуры, влажности и скорости движения воздуха в операционной.

**Тема раздела:** Деятельность по обеспечению радиационной безопасности населения

**Тема. Осуществление контроля (надзора) за исполнением санитарно-эпидемиологических требований, предъявляемых к радиационному фактору.**

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** – тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Типовые тестовые вопросы**

1. **Организация, утилизирующая рентгеновские аппараты, должна иметь** лицензию на утилизацию источников ионизирующего излучения санитарно-эпидемиологическое заключение на рентгеновские аппараты аттестат аккредитации на утилизацию источников ионизирующего излучения лицензию на медицинскую деятельность
2. **Согласно нормам радиационной безопасности НРБ - защитные мероприятия должны проводиться, если среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) дочерних продуктов распада радона и торона в воздухе эксплуатируемых жилых и общественных зданий превышает** 200 бк/м3 250 бк/м3 150 бк/м380 бк/м3
3. **Радиационная безопасность персонала в радоновых лабораториях обеспечивается** средствами индивидуальной защиты достаточной освещенностью заземлением уровнем влажности в помещении
4. **Радиационная безопасность персонала при лучевой терапии обеспечивается на основе принципа** нормирования коллективности суперпозиции индивидуальности
5. **Для удаления радиоактивных веществ с одежды и тела человека целесообразно проводить** частичную санитарную обработку согревание пораженного промывание полостей рта, носа, конъюнктив промывание желудка

**Вопросы для устного опроса**

1. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области радиационной гигиены.

2. Цель и задачи проведения надзорных мероприятий за объектами, использующими источники ионизирующего излучения.

3. Схема обследования предприятий и учреждений, работающих с закрытыми и открытыми источниками ионизирующего излучения.

4. Нормативные документы и другая документация, необходимые при проведении обследования радиационных объектов.

5. Радиационно-экологический мониторинг.

6. Концепция линейного беспорогового воздействия ионизирующих излучений. Проблемы эпидемиологических исследований по выявлению влияния малых доз радиации.

7. Понятие радиационного риска. Канцерогенный риск воздействия излучения в малых дозах. Расчет коэффициентов риска для персонала и населения.

**Типовая проблемно-ситуационная задача**

ЗАДАЧА №1

Рассчитайте средний индивидуальный и коллективный риск возникновения стохастических эффектов для персонала, если средняя индивидуальная годовая эффективная доза персонала группы А численностью 500 человек, составляет 5,3 мЗв.

Алгоритм ответа.

1) Коэффициент пожизненного риска для облучения персонала составляет re=0,056. Средний индивидуальный риск персонала составит (Руководство к практ занят. 2001 г. стр.162) r=re \*E/1000=0,056\*5,3/1000=3\*10-4

2) Годовая эффективная доза персонала составит SЕ = N\*Е/1000=500\*5,3/1000=2,65 чел.-Зв

3) Коллективный риск для персонала R= SЕ\* re=2,65\*0,056=0,15 случаев / год Средний индивидуальный риск для персонала не превышает установленную в НРБ-99/2009 величину - 1,0\*10-3. Коллективный риск составляет 0,15 случаев / год.

**Тема раздела:** Применение риск-ориентированного подхода при организации государственного контроля (надзора).

**Тема. Применение риск-ориентированного подхода при организации государственного санитарно-эпидемиологического надзора.**

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** –устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**

1. Риск-ориентированный подход при организации государственного надзора.
2. Виды регионального государственного контроля (надзора), при организации которых риск-ориентированный подход применяется в обязательном порядке
3. Правила отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к определенной категории риска или определенной категории риска.
4. Периодичность проведения плановых проверок при отнесении деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к определенной категории риска
5. Основные формы работы специалиста, осуществляющего надзор на объектах коммунальной инфраструктуры
6. Основные направления деятельности при надзоре за факторами среды обитания и организациями коммунально-бытового назначения

**Типовая проблемно-ситуационная задача**

Используя данную формулу и электронную базу данных рассчитайте показатель потенциального риска причинения вреда здоровью при осуществлении l-го вида деятельности ЮЛ или ИП на отдельных производственных объектах выполняется по формуле:



pk – вероятность нарушения санитарного законодательства и законодательства о защите прав потребителей при осуществлении определенного вида деятельности

uk – показатель, характеризующий риск нанесения вреда здоровью при нарушении законодательства;

Mk – показатель, характеризующий численность контингента, находящегося под воздействием определенного вида деятельности хозяйствующего субъекта (масштаб воздействия).

**Модуль 2**

**Эпидемиологическая диагностика, противоэпидемические мероприятия**

**«Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся».**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75-89% правильных ответов |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов. |
| **решение ситуационных** **задач** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют. |

**Раздел 3 ФОС - Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине “Санитарно-эпидемиологическая диагностика” на 6 курсе медико-профилактического факультета**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится по 30-ти бальной системе в форме зачета в виде защиты самостоятельной работы, которая состоит из 6 ситуационных задач (кейсов).

За решение каждой ситуационной задачи обучающийся получает оценку по 6-ти балльной системе (таблица 3.1). Итоговая оценка за промежуточную аттестацию формируется методом суммирования набранных баллов на всех этапах (таблица 3.2). Промежуточная аттестация считается успешно пройденной при итоговой сумме 15 и более баллов. Защита самостоятельной работы осуществляется обучающимся в пределах соответствующего модуля в очной или заочной форме.

Правила расчета дисциплинарного рейтинга, на основании которого выставляется оценка в зачетную книжку, определены версией №3 Положения П004.03-2020 “О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся” (Приказ № 479 от 03.03.2020 г.; таблица 3.3). Правила расчета дисциплинарного рейтинга при повторной промежуточной аттестации также определены версией №3 Положения П004.03-2020 “О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся” (Приказ № 479 от 03.03.2020 г.; таблица 3.4).

Таблица 3.1 - Критерии оценки самостоятельных работ и ситуационных задач обучающихся по 6-ти бальной системе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Баллы** | **Самостоятельная работа** | **Ситуационная задача** |
| 5 | Самостоятельная работа представляет собой законченный труд. Цель работы соответствует названию, а задачи, методы, содержание и выводы способствуют достижению цели. Ответы на поставленные задачи излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы (заключение). Демонстрируются знания базовых нормативно-правовых актов. По тексту имеются ссылки на источники литературы. Список литературы полон и содержит источники за последние 5 лет. Работа содержит все рекомендуемые разделы и оформлена соответственно действующему ГОСТу. | Задача решена правильно, проверяющий может проследить ход достижения результата. Выводы логически и статистически обоснованы. Оформление соответствует действующему ГОСТу.  Отсутствуют ошибки в терминологии и единицах измерениях.    |
| 4 | Самостоятельная работа представляет собой труд, имеющий отдельные недочеты. Цель работы соответствует названию, а задачи, методы, содержание и выводы способствуют достижению цели. Ответы на поставленные задачи излагаются логично, последовательно. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы (заключение). Демонстрируются знания базовых нормативно-правовых актов. По тексту имеются ссылки на источники литературы. Список литературы полон и содержит источники за последние 5 лет. Работа содержит все рекомендуемые разделы, однако допускаются отдельные несоответствия действующему ГОСТу. | Задача решена правильно, проверяющий может проследить ход достижения результата. Выводы логически и статистически обоснованы. Наблюдаются отдельные недочеты в соответствии оформления действующему ГОСТу.  Отсутствуют ошибки в терминологии и единицах измерениях.    |
| 3 | Самостоятельная работа представляет собой труд, имеющий недочеты. При этом цель работы соответствует названию, а задачи, методы, содержание и выводы не противоречат вектору достижению цели. Ответы на поставленные задачи излагаются непоследовательно. Не достаточно полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются знания базовых нормативно-правовых актов. Ссылки на источники литературы редки, или на одну ссылку приходится большой фрагмент текста. Список литературы неполон и содержит источники за последние 5 лет. Работа содержит все рекомендуемые разделы, однако допускаются отдельные несоответствия действующему ГОСТу. | Задача решена неверно, однако логика вычисления и подбор методов верен. Выводы логически и статистически обоснованы. Наблюдаются отдельные недочеты в соответствии оформления действующему ГОСТу.  Имеются несущественные ошибки в терминологии и единицах измерениях.    |
| 2 | Самостоятельная работа представляет собой труд, имеющий серьезные недочеты. Цель работы не  соответствует названию, а задачи, методы, содержание и выводы противоречат цели. Ответы на поставленные задачи излагаются непоследовательно. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Выводы (заключение) нелогичны. Отсутствуют знания базовых нормативно-правовых актов. Отсутствуют ссылки на источники литературы. Список литературы не соответствует требованиям. Оформление работы не соответствует действующему ГОСТу. | Задача решена неверно, логика вычисления и подбор методов неправилен. Выводы логически и статистически не обоснованы. Наблюдаются недочеты в соответствии оформления действующему ГОСТу.  Имеются существенные ошибки в терминологии и единицах измерениях.    |
| 1 | Самостоятельная работа представляет собой незавершенный труд. Отсутствует цель работы или не  соответствует названию. Задачи, методы, содержание и выводы противоречат цели. Ответы на поставленные задачи излагаются непоследовательно. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Выводы (заключение) нелогичны или отсутствуют. Отсутствуют знания базовых нормативно-правовых актов. Отсутствуют ссылки на источники литературы. Список литературы не соответствует требованиям. Оформление работы не соответствует действующему ГОСТу. | Задача решена неверно, логика вычисления и подбор методов категорически неверен. Выводы логически и статистически не обоснованы. Работа оформлена не в соответствии действующему ГОСТу.  Студент не ориентируется в терминологии и единицах измерениях.   |
| 0 | Самостоятельная работа не представлена.  | Задача не решена либо задача решена, но студент не может объяснить результат или воспроизвести подобные действия (вычисления) на аналогичном примере. |

Таблица 3.2 - Формирование итоговой оценки промежуточной аттестации знаний обучающихся

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Содержание** | **Количество баллов** |
| 1 | Решение ситуационной задачи №1 (гигиена) | 0 - 5 |
| 2 | Решение ситуационной задачи №2 (гигиена) | 0 - 5 |
| 3 | Решение ситуационной задачи №3 (гигиена) | 0 - 5 |
| 4 | Решение ситуационной задачи №4 (эпидемиология) | 0 - 5 |
| 5 | Решение ситуационной задачи №5 (эпидемиология) | 0 - 5 |
| 6 | Решение ситуационной задачи №6 (эпидемиология) | 0 - 5 |
| ИТОГ | Итоговая оценка за промежуточную аттестацию | 0 - 30 |

Таблица 3.3 - Расчет дисциплинарного рейтинга (итоговой оценки) по дисциплине\*

|  |  |
| --- | --- |
| дисциплинарный рейтинг по дисциплине | оценка по дисциплине |
| экзамен, дифференцированный зачет | зачет |
| 86 - 105 баллов | 5 (отлично) | зачтено |
| 70 - 85 баллов | 4 (хорошо) | зачтено |
| 50 -69 баллов | 3 (удовлетворительно) | зачтено |
| 49 и менее баллов | 2 (неудовлетворительно) | не зачтено |

\* - правила перевода дисциплинарного рейтинга по дисциплине в пятибалльную систему (Приложение 4 Положения П004.03-2020).

Таблица 3.4 - Таблица перевода зачетного/экзаменационного рейтинга в дисциплинарный рейтинг при повторной промежуточной аттестации по дисциплине\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рейтинг экзаменационный / зачетный | Рейтинг дисциплинарный | Оценка |
| 15 | 50 | удовлетворительно |
| 16 | 54 | удовлетворительно |
| 17 | 59 | удовлетворительно |
| 18 | 64 | удовлетворительно |
| 19 | 69 | удовлетворительно |
| 20 | 70 | хорошо |
| 21 | 74 | хорошо |
| 22 | 78 | хорошо |
| 23 | 82 | хорошо |
| 24 | 85 | хорошо |
| 25 | 86 | отлично |
| 26 | 89 | отлично |
| 27 | 92 | отлично |
| 28 | 95 | отлично |
| 29 | 98 | отлично |
| 20 | 100 | отлично |

\* - Приложение 5 Положения П004.03-2020.

**Примеры проблемно-ситуационных задач**

ТИПОВАЯ ЗАДАЧА №1

При проведении текущего санитарного надзора были отобраны пробы песка из песочницы детского сада. Исследование показало, что детский сад на 50 детей расположен на первом этаже жилого дома по проспекту А. Территория, отведенная детскому саду для прогулок детей, огорожена забором высотой 1 м., зеленые насаждения по периметру забора отсутствуют, песочница расположена на расстоянии 30 м. от проезжей части.

Результаты лабораторного анализа песка:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Результаты | Нормативное значение |
| Индекс БГКП | 70 | 1-10 |
| Тохосага canis | 5 | 0 |
| Аnсуlostoma caninum | 15 | 0 |
| энтерококки | 0 | 1-10 |
| Патогенные бактерии | 0 | Отсут. |
| преимагинальные формы мух | 0 | 0 |
| азот органический | 5 | \* |
| азот гумусный | 3,5 | \* |
| Свинец | 50 | 6 |
| Кадмий | 2,5 | 0,5 |
| бенз(а)пирен | 1,8 | 0,02 |

\*-Нормируется по санитарному числу Хлебникова

Дайте санитарно-эпидемиологическую оценку качества почвы.

ТИПОВАЯ ЗАДАЧА №2

 При проведении лицензирования медицинской деятельности городской больницы для получения санитарно-эпидемиологического заключения проведено обследование общепрофильного операционного блока городской больницы специалистами отдела коммунальной гигиены ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии».

1.Показатели температуры

|  |  |
| --- | --- |
| Высота измерения | Место измерения |
|  | в центре плоскостей, отстоящих от внутренней поверхности наружной стены и отопительного прибора на 0,5 м  | в центре помещения (точке пересечения диагональных линий помещения) | Колебание температуры по горизонтали |
| 0,1 | 21 | 21 | 0 |
| 0,6 | 23 | 24 | 1 |
| 1,7 | 24 | 24 | 0 |
| Колебания температуры по вертикали | 3 | 3 |  |

2. Относительная влажность - 35%

3. Скорость движения воздуха 0,2м/с.

Дайте гигиеническую оценку температуры, влажности и скорости движения воздуха в операционной.

ТИПОВАЯ ЗАДАЧА №3

Рассчитайте средний индивидуальный и коллективный риск возникновения стохастических эффектов для персонала, если средняя индивидуальная годовая эффективная доза персонала группы А численностью 500 человек, составляет 5,3 мЗв.

ТИПОВАЯ ЗАДАЧА №4

Используя данную формулу и электронную базу данных рассчитайте показатель потенциального риска причинения вреда здоровью при осуществлении l-го вида деятельности ЮЛ или ИП на отдельных производственных объектах выполняется по формуле:



pk – вероятность нарушения санитарного законодательства и законодательства о защите прав потребителей при осуществлении определенного вида деятельности

uk – показатель, характеризующий риск нанесения вреда здоровью при нарушении законодательства;

Mk – показатель, характеризующий численность контингента, находящегося под воздействием определенного вида деятельности хозяйствующего субъекта (масштаб воздействия).

.**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Индикатор достижения компетенции  | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | ПК-10 Способен и готов к организации и проведению СГМ, к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания - здоровье населения", к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину развития заболевания, к проведению оценки риска здоровью населения, определению приоритетных проблем и разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения | ПК10.1: Выбор и обоснование наиболее информативных точек мониторинга, приоритетных факторов среды обитания и физических факторов окружающей среды, кратности выполнения исследований и измерений | Знать причинно-следственные связи в системе "факторы среды обитания - здоровье населения" с целью определения приоритетных факторов среды обитания и физических факторов окружающей среды при организации СГМ | вопросы №10-15 |
| Уметь обосновывать наиболее информативные точки мониторинга приоритетных факторов среды обитания и физических факторов окружающей среды, кратность выполнения исследований и измерений | типовая ситуационная задача № 4 |
| Владеть навыком выбора наиболее информативных точек мониторинга приоритетных факторов среды обитания и физических факторов окружающей среды | типовая ситуационная задача № 4 |
| 3 | ПК-2: Способен и готов к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок факторов среды обитания, объектов хозяйственной и иной деятельности в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения | ПК2.1: Оценка и интерпретация результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов | Знать: санитарно-гигиенические требования к факторам среды обитания, объектам хозяйственной и иной деятельности в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения | вопросы № 1-9 |
| Уметь: проводить оценку и интерпретировать результаты испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторовя | типовая ситуационная задача № 1,2 |
| Владетьметодом оценки результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов | типовая ситуационная задача № 1,2 |

**Раздел 4 ФОС - Методические рекомендации по применению балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся в рамках изучения дисциплины «САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА» на 6 курсе медико-профилактического факультета**

В рамках реализации балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с положением «О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся» с поправками в соответствие Приказа № 479 от 03.03.2020 определены следующие правила формирования:

* текущего фактического рейтинга обучающегося (формула 4.1);
* бонусного фактического рейтинга обучающегося (таблица  4.2).

**4.1. Правила формирования текущего фактического рейтинга обучающегося**

Текущий фактический рейтинг (Ртф) по дисциплине (от 0 до 5 баллов) рассчитывается как среднее арифметическое значение результатов (баллов) занятий двух модулей, входящих в дисциплину (формула 4.1).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ртф = |  ( СРзанятие1 + СРзанятие2 + СРзанятиеN ), | (4.1) |
| (количество занятий) |

где, СР - среднее значение всех оценок за занятие.

Обучающемуся предоставляется возможность повысить текущий рейтинг по учебной дисциплине в часы консультаций в соответствии с графиком консультаций кафедры в течение текущего семестра.

**4.2 Правила формирования бонусных баллов**

Бонусный фактический рейтинг по дисциплине (максимальное количество 5) определено п.8 и 9 Положения П004.03-2020 (таблица 4.2). Допускается “закрытие” пропущенных занятий после выполнения учебных  заданий, определенных преподавателем, ведущим данную дисциплину.

Таблица 4.2 - Правила формирования бонусного фактического рейтинга по дисциплине

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Количество баллов** |
| посещение обучающимися всех практических занятий | 2 |
| посещение обучающимися всех лекций | -\* |
| Результаты участия обучающегося в предметной олимпиаде по изучаемой дисциплине: |
|        1 место | 3 |
|        2 место | 2 |
|        3 место | 1 |

Примечание: \* - лекции по данной дисциплине не предусмотрены.