

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенко Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 21.06.2024 20:00:34
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdf836

Форма оценочного материала для диагностического тестирования

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Мониторинг атмосферного воздуха, 5 семестр

Код, направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Направленность (профиль)	ЭКОЛОГИЯ
Форма обучения	ОЧНАЯ
Кафедра-разработчик	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ
Выпускающая кафедра	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

№ п/п	Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
1	ПК-3.1 ПК-3.2	Установите соответствие. 1) источник загрязнения 2) источник выброса (в атмосферу)	А) предприятие Б) аэрационный фонтан В) труба Г) шахта Д) технологический процесс	Высокий
2	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один или несколько вариантов ответа. К оборудованию для очистки газов сухим способом относятся	А) циклоны Б) пористо-тканевые фильтры В) электрофильтры Г) скруббер	Высокий
3	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один или несколько вариантов ответа. При расчете предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух учитывают	А) количество источников загрязнения Б) высота расположения источников загрязнения В) наличие водоемов вблизи источников загрязнения Г) распределение выбросов во времени и пространстве	Высокий
4	ПК-3.1 ПК-3.2	Установите соответствие. 1) организованный промышленный выброс	А) количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу основным производством предприятия, т.	Высокий

		<p>2) неорганизованный промышленный выброс</p> <p>3) технологический выброс вредных веществ</p>	<p>е. той частью производственного процесса, в ходе которого основные материалы превращаются в готовую продукцию, занимающую преобладающее место в общем выпуске</p> <p>Б) выброс, поступающий в атмосферу в виде ненаправленных потоков газа в результате нарушения герметичности оборудования, отсутствия или неудовлетворительной работы оборудования по отсосу газа в местах загрузки, выгрузки и хранения продукта</p> <p>В) выброс, поступающий в атмосферу через специально сооруженные газоходы, воздухоходы, трубы</p>	
5	<p>ПК-3.1</p> <p>ПК-3.2</p>	<p>Вычислите. В воздухе имеется смесь веществ, с концентрацией:</p> <p>аммиак – $0,02 \text{ мг/м}^3$</p> <p>; диоксид азота – 5 мг/м^3</p> <p>; гексан – $0,01 \text{ мг/м}^3$. Сопоставив данные концентрации веществ с ПДК_{рз} (20 мг/м^3, 2 мг/м^3, 300 мг/м^3 соответственно), найти сумму концентраций веществ, обладающих суммацией действия, в воздухе рабочей зоны</p>		Высокий
6	ПК-3.1	Выберите один	А) абсолютная влаж-	Средний

	ПК-3.2	вариант ответа. Отношение абсолютной влажности воздуха к максимальной; выраженное в %, или процент насыщения водяными парами в момент наблюдения называется	ность воздуха Б) максимальная влажность воздуха В) относительная влажность воздуха Г) нормальная влажность воздуха	
7	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один вариант ответа. Понятие «кратность воздухообмена» - это	А) объем свежего воздуха, который необходим человеку в течение часа Б) отношение площади форточек и площади пола В) число, показывающее сколько приходится воздуха помещения на одного человека Г) число, показывающее сколько раз в течение часа происходит полная смена воздуха в помещении	Средний
8	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один вариант ответа. ПДК _{р.з.} для HNO ₃ и H ₂ SO ₄ составляют 5 и 1 мг/м ³ соответственно. Содержание в воздухе HNO ₃ и H ₂ SO ₄ составило 3,6 и 0,4 мг/м ³ соответственно. Установите соответствие нормативам.	А) 0,64<1 (соответствие) Б) 1,12>1 (не соответствие) В) 1,39>1 (не соответствие) Г) 3,89>1 (не соответствие)	Средний
9	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один вариант ответа. Территория санитарно - защитной зоны предназначена для	А) для организации постов наблюдения за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Б) создания санитарно - защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы пред-	Средний

			приятый) и территории жилой застройки В) для размещения садово-огородных участков или подсобных хозяйственных предприятий Г)	
10	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один вариант ответа. Размеры санитарно-защитной зоны могут быть уменьшены при:	А) объективном доказательстве стабильного достижения уровня техногенного воздействия на среду обитания и население в рамках и ниже нормативных требований по материалам систематических (не менее чем годовых) лабораторных наблюдений за состоянием загрязнения воздушной среды. Б) уменьшении мощности и перепрофилировании предприятия. В) подтверждении замерами снижения уровней шума и других физических факторов в пределах жилой застройки Г) уменьшение размеров санитарно-защитной зоны не допустимо	Средний
11	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один вариант ответа. В местах массового отдыха населения необходимо обеспечить соблюдение:	А) ПДК Б) 0,8 ПДК В) ОБУВ, ПДК Г) 0,1 ПДК	Средний
12	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите пропущенное слово. Стационарный пост наблюдения загрязнения атмосферы Росгидромета осуществляет [...] контроль загрязнения	А) постоянный Б) периодический В) производственный Г) ведомственный	Средний

13	ПК-3.1 ПК-3.2	<i>Установите соответствие:</i> <i>Тип источника загрязнения атмосферного воздуха</i> 1) плоскостные 2) точечные 3) линейные	<i>Пример</i> А) дымовая труба Б) аэрационные фонтаны В) вентиляционная шахта Г) автомагистраль Д) места складирования производственных и коммунальных отходов Е) автостоянка	Средний
14	ПК-3.1 ПК-3.2	<i>Выберите все правильные варианты ответа:</i> Основные загрязняющие вещества атмосферного воздуха:	А) оксиды железа Б) оксиды серы В) углеводороды Г) взвешенные частицы (пыль)	Средний
15	ПК-3.1 ПК-3.2	<i>Установите соответствие:</i> <i>Класс опасности загрязняющих веществ</i> 1) I 2) II 3) III 4) IV	<i>Степень опасности загрязняющих веществ</i> А) чрезвычайно опасные Б) высокоопасные В) умеренно опасные Г) малоопасные Д) безопасные	Средний
16	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один вариант ответа. Принцип действия какого прибора описывается	А) психрометр Б) анемометр В) реометр Г) гигрометр	Низкий
17	ПК-3.1 ПК-3.2	Впишите пропущенное слово. Залповое загрязнение атмосферного воздуха оценивается с помощью ПДК		Низкий
18	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один вариант ответа. Для определения скорости движения воздуха на выходных отверстиях приточной вентиляции используется	А) психрометр Б) анемометр В) реометр Г) гигрометр	Низкий

19	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один вариант ответа. Гигиеническая характеристика шума	<p>А) всякий неприятный или нежелательный звук, либо совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов, нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее действие на организм человека, снижающих его работоспособность</p> <p>Б) механические колебания упругой среды в диапазоне слышимых частот</p> <p>В) состояние среды в звуковом поле, обусловленное наличием электромагнитных волн и напряженностью поля</p> <p>Г) ощущение, воспринимаемое органом слуха при воздействии звуковых волн на этот орган</p>	Низкий
20	ПК-3.1 ПК-3.2	Выберите один правильный вариант ответа: К {физическим; химическим; биологическим} факторам воздействия на окружающую среду относится загрязнение:	<p>А) радиоактивное</p> <p>Б) тяжелыми металлами</p> <p>В) микробиологическое</p>	Низкий