

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 03.07.2025 15:54:42
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdfcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Прогнозирование опасных факторов пожара, 8 семестр

Код, направление

20.03.01 Техносферная безопасность

подготовки

Направленность
(профиль)

Пожарная безопасность в промышленности, строительстве и на транспорте

Форма обучения

Очная

Кафедра-разработчик

Безопасности жизнедеятельности

Выпускающая кафедра

Безопасности жизнедеятельности

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.4	1)Что является основными факторами пожара	А) низкая температура, задымление, изменение состава водной среды, пламя, искры, токсичные продукты горения и термического разложения, высокая концентрация кислорода; Б) повышенная температура, задымление, изменение состава газовой среды, пламя, искры, полезные продукты горения и термического разложения, высокая концентрация кислорода; В) повышенная температура, задымление, изменение состава газовой среды, пламя, искры, токсичные продукты горения и термического разложения, пониженная концентрация кислорода; Г) пониженная температура, задымление, изменение состава газовой среды, пламя, искры, полезные продукты горения и термического разложения, высокая концентрация кислорода.	Низкий
ПК-2.4	2)Величины параметров основных факторов пожара принято рассматривать, прежде всего, с точки зрения	А) их полезности для здоровья и неопасности для жизни человека при пожаре; Б) их безопасности для жизни человека при пожаре и применения в быту;	Низкий

		В) их вреда для здоровья и опасности для жизни человека при пожаре; Г) их опасности для жизни человека при пожаре и применения в быту.	
ПК-2.4	3)Дополните, впишите недостающее слово на месте пропуска в утверждение: Математические модели пожара вытекают из фундаментальных законов природы: _____, _____ и закона сохранения импульса	1. Первый закон термодинамики 2. Закон сохранения масса	Низкий
ПК-2.4	4)К вторичным проявлениям опасных факторов пожара относятся:	А) электрический ток, возникший в результате выноса напряжения на токопроводящие части конструкций и агрегатов, радиоактивные и токсичные вещества и материалы, выпавшие из разрушенных аппаратов, оборудования, осколки, части разрушившихся аппаратов, агрегатов, установок, конструкций; Б) только токсичные вещества и материалы, выпавшие из разрушенных аппаратов, оборудования; В) только части разрушившихся аппаратов, агрегатов, установок, конструкций; Г) радиоактивные вещества и материалы, выпавшие из разрушенных аппаратов.	Низкий
ПК-2.4	5)Для прогнозирования опасных факторов пожара в настоящее время используются интегральные модели пожара:	А) прогноз средних значений параметров состояния среды в помещении для любого момента развития пожара; Б) прогноз максимальных значений параметров состояния среды в помещении для начального момента развития пожара; В) прогноз минимальных	Низкий

		значений параметров состояния среды в помещении для затухающего момента развития пожара; Г) прогноз значений параметров состояния среды в помещении для максимального момента развития пожара.	
ПК-2.4	6)Для прогнозирования опасных факторов пожара в настоящее время используются полевые (дифференциальные) модели пожара _____ температур и скоростей газовой среды в помещении, концентраций компонентов среды, давлений и плотностей в любой точке помещения	прогноз пространственно-временного распределения	Средний
ПК-2.4	7)Газовый или пылевой взрыв в помещении сопровождается разрушением остекления. Скорость разлета осколков стекла три типичных газовых или пылевых взрывах заключена в достаточно узком диапазоне значений и составляет	А) 20 ± 7 м/с; Б) $2 \pm 0,7$ м/с; В) 120 ± 17 м/с; Г) 120 ± 70 м/с;	Средний
ПК-2.4	8)Наибольшую опасность при взрыве представляет ударная волна. Какое избыточное давление вызывает средние повреждения зданий и сооружений	А) 28 кПа; Б) 128 кПа; В) 1,28 кПа; Г) 200 кПа.	Средний
ПК-2.4	9)Пламя видимая часть пространства, внутри которой протекает процесс _____ и происходит тепловыделение, а также генерируются токсичные газообразные продукты	1. Окисления 2. Поглощается	Средний

	и _____ забираемый из окружающего пространства кислород		
ПК-2.4	10)Дым это аэрозоль, образуемый жидкими и (или) твердыми продуктами _____ сгорания материалов	неполного	Средний
ПК-2.4	11)При какой температуре, считается, что происходит разрушение железобетонной конструкции в градусах цельсия	А) 400-450; Б) 800-850; В) 1000-1050; Г) 1400-1450.	Средний
ПК-2.4	12)При какой температуре, считается, что происходит разрушение остекления в градусах цельсия	А)800-850; Б) 1000-1050; В) 1400-1450; Г) 300-350.	Средний
ПК-2.4	13)Наибольшую опасность при взрыве представляет ударная волна. Какое избыточное давление вызывает повреждения у человека	А) 5 кПа; Б) 10 кПа; В) 0,5 кПа; Г) 1,5 кПа.	Средний
ПК-2.4	14)Критическая продолжительность пожара это время, в течение которого достигается _____ допустимое значение опасных факторов пожара в _____ режиме его изменения	1. Предельно 2. Установленном	Средний
ПК-2.4	15)Дифференциальные уравнения оценки опасных факторов пожара основываются на _____ изменения во времени состояния _____ среды в помещении.	1. Процессы 2. Газовой	Средний
ПК-2.4	16)Пожар возник в центре коровника размером 20 х 60м, здание кирпичное, бесчердачное с шиферной кровлей.	13,5 м	Высокий

	Огонь распространялся в течении 20 минут, со средней скоростью 0,9 м/мин. Требуемая интенсивность 0,1л/м2с. Определить расстояние пройденное огнем (ответ укажите в метрах)		
ПК-2.4	17)На какие классы подразделяются здания и сооружения по конструктивной пожарной опасности	1. C0; 2. C1; 3. C2; 4. C3; 5. C4.	Высокий
ПК-2.4	18)На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения	1. А; 2. В1; 3. Б; 4. В2; 5. В; 6. В3 7. Г, 8. Д.	Высокий
ПК-2.4	19)Установите правильную последовательность трехзонной модели: 1. Припотолочный слой; 2. Зона холодного воздуха; 3. конвективная колонка	3, 2, 1	Высокий
ПК-2.4	20)Установите правильную последовательность этапов сценария развития пожара включает: 1. Задание параметров окружающей среды; 2. Выбор закономерностей развития пожара; 3. Задание расчетной области; 4. задание параметров окружающей среды; 5. Выбор места расположения первоначального очага пожара	5, 2, 3, 1, 4	Высокий