

Конкурсні завдання

II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади
з дисципліни «Пожежна безпека»

I. Теоретичний тур (тестові завдання).

1	Приміщення обладнуються двома евакуаційними виходами при кількості людей понад:	
	50 осіб	
	25 осіб	
	100 осіб	
	30 осіб	
2	Система пожежної сигналізації призначена для:	
	попередження пожежі	
	гасіння пожежі	
	виявлення пожежі	
	контролю за розвитком пожежі	
3	В яких величинах вимірюється межа вогнестійкості?	
	градусах	
	кілоньютонах	
	хвилинах	
	годинах	
4	Оперативне розгортання сил та засобів проводиться:	
	під час організації гасіння пожежі	
	після прибуття підрозділу на пожежу одночасно з розвідкою	
	після оцінки обстановки на пожежі	
	після проведення рятувальних та пошукових робіт	
5	Кратність піни це -	
	відношення об'єму води до об'єму піноутворювача	

	відношення об'єму піни до об'єму розчину піноутворювача у воді	
	відношення об'єму піни до об'єму піноутворювача	
	відношення об'єму розчину піноутворювача до об'єму піни	
6	Категорія приміщень за вибухопожежною і пожежною небезпекою визначається за нормативним документом:	
	ДСТУ Б.В.1.1-36:2016	
	НАПБ Б.03.002-2007	
	ГОСТ 12.1.004-91	
	ОНТП 24-86	
7	Де встановлюються ручні пожежні сповіщувачі?	
	на шляхах евакуації	
	в найбільш доступних місцях	
	у приміщеннях з масовим перебуванням людей	
	не вище рівня очей людини	
8	Пожежний рукав призначений для:	
	подачі вогнегасної речовини під надлишковим тиском	
	для гасіння пожежі	
	для підведення води до насосу	
	для забору води	
9	На дверцятах пожежних шафок необхідно вказувати:	
	відстань між пожежними кран-комплектами та номер телефону для виклику пожежно-рятувальних підрозділів	
	номер пожежного кран-комплекту та номер телефону для виклику пожежно-рятувальних підрозділів	
	літерний індекс «ПК», порядковий номер пожежного кран-комплекту та номер телефону для виклику пожежно-рятувальних підрозділів	
	номер пожежного кран-комплекту та номер телефону	

	відповідального за пожежну безпеку	
10	Пожежа -	
	процес розкладання горючих речовин і матеріалів	
	неконтрольований процес знищення або пошкодження вогнем майна, під час якого виникають чинники, небезпечні для живих істот і навколишнього природного середовища	
	вогонь, до складу якого входять газоподібні речовини, що випромінюють світло	
	процес згоряння горючої суміші	
11	Який ступінь вогнестійкості є найвищим?	
	III	
	IVa	
	V	
	I	
12	Від чого залежить відстань між пожежними сповіщувачами на об'єкті?	
	від типу пожежного сповіщувача	
	від функційного призначення об'єкта	
	від вологості повітря на об'єкті	
	від об'єму приміщення	
13	Яка стандартна довжина напірного рукава?	
	50 м	
	20 м	
	10 м	
	4 м	
14	Як маркірується ступінь захисту відкритого електрообладнання?	
	IP 23	
	IP 00	

	IP 54	
	IP 44	
15	Введення сил та засобів на пожежі здійснюється за:	
	фронтом	
	площею	
	об'ємом	
	наказом	
16	До вибухопожежонебезпечних приміщень відносяться приміщення категорії:	
	В	
	Б, В	
	А, Б	
	А, Г	
17	Перевірка пожежних гідрантів на працездатність виконується:	
	під час виконання експертизи проекту	
	один раз на рік	
	при прийнятті мережі в експлуатацію	
	два рази на рік	
18	До небезпечних факторів пожежі відносяться:	
	полум'я, іскри	
	електричний струм	
	знижена температура	
	підвищений тиск	
19	Який метод не застосовують для вогнезахисту металевих конструкцій?	
	водяний захист	
	покриття вогнезахисними речовинами	
	просочування	

	екранування	
20	Спринклерна установка водяного пожежогасіння призначена для:	
	гасіння по всій площі приміщення	
	гасіння на локальній ділянці	
	створення водяних завіс	
	осадження диму	
21	Назвати вибухонебезпечні зони, у яких постійно присутнє вибухонебезпечне середовище:	
	зони класу 1, 21	
	зони класу 0, 20	
	зони класу 22, 2	
	зони класу 0, 2	
22	Які вогнегасні речовини застосовуються для гасіння легкозаймистих і горючих рідин?	
	вода	
	піна	
	порошок	
	хладон	
23	Вкажіть основний параметр, що вказується при позначенні пожежних автомобілів першої допомоги	
	кількість місць оперативного розрахунку	
	об'єм цистерни	
	номінальна подача насосу	
	максимальна швидкість руху	
24	Критерієм оцінки пожежовибухонебезпеки виробничих приміщень є:	
	максимальний тиск вибуху	
	вільний об'єм приміщення	

	теплота згоряння	
	надлишковий тиск вибуху	
25	Які виходи з приміщень другого поверху будинку є евакуаційними?	
	ті, що ведуть безпосередньо назовні	
	ті, що ведуть до коридору	
	ті, що ведуть до сходової клітки	
	ті, що ведуть до сходової клітки безпосередньо або через коридор, яка має вихід безпосередньо назовні або через вестибюль	
26	Водонапірна башта призначена для:	
	регулювання нерівномірності водоспоживання	
	збереження недоторканого пожежного запасу води на час пожежогасіння	
	збереження недоторканого запасу води, регулювання нерівномірності водоспоживання та створення необхідного тиску в мережі	
	створення необхідного тиску в мережі	
27	Вказати діючі в Україні види пожежної охорони	
	державна, сільська	
	добровільна, місцева, сільська	
	державна, відомча, добровільна, місцева	
	позавідомча, державна, місцева	
28	Режим аварійного зливу легкозаймистих і горючих рідин складає:	
	10 хв.	
	15 хв.	
	25 хв.	
	5 хв.	

29	Вкажіть умовну висоту висотного будинку	
	26,5 м.	
	до 47 м.	
	понад 47 м.	
	понад 30 м.	
30	Вогнегасні піни середньої кратності мають кратність:	
	20-100	
	20-200	
	100-200	
	90-110	
31	На покажчику пожежного гідранта вказується:	
	літера ПГ, номер ПГ, цифрою відстань від покажчика до гідранта, внутрішній діаметр трубопроводу, вид водопровідної мережі	
	літера ПГ, цифрою відстань до гідранта, внутрішній діаметр трубопроводу, номер телефону для виклику пожежно-рятувальних підрозділів	
	номер ПГ, внутрішній діаметр трубопроводу	
	літера ПГ, номер ПГ, внутрішній діаметр трубопроводу, номер телефону для виклику пожежно-рятувальних підрозділів	
32	Хто приймає рішення щодо використання ланок ГДЗС на пожежі?	
	керівник гасіння пожежі	
	начальник підрозділу	
	оперативний черговий	
	начальник караулу	
33	Яка площа приміщення згідно норм може обслуговуватися одним димоприймальним пристроєм системи димовидалення?	

	не більше 10 м ²	
	не більше 900 м ²	
	не менше 1 м ²	
	не більше 2500 м ²	
34	Усмоктувальні пожежні рукава застосовуються для:	
	подачі вогнегасної речовини	
	транспортування води до осередку пожежі	
	забору води з відкритого вододжерела	
	подачі вогнегасної речовини під тиском	
35	Установки автоматичного пожежогасіння призначені для:	
	гасіння пожежі без участі людини	
	запуску систем оповіщення	
	забезпечення безпечної евакуації людей	
	запобігання виникненню пожежі	
36	Яким документом затверджено «Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій»?	
	Указом Президента України від 16.11.2013 р. № 200.	
	Постановою КМ України від 16.12.2015 р. № 1052.	
	Наказом МНС України від 26.07.2011 р. № 508.	
	Наказом ДСНС України від 21.10.2013 р. № 120.	
37	Маса спорядженого переносного вогнегасника не перевищує:	
	30 кг	
	50 кг	
	35 кг	
	20 кг	
38	Виробничі комунікації від поширення вогню захищають:	
	мембранами	
	вогнеперешкоджувачами, гідрозатворами	

	іскрогасниками	
	клапанами	
39	За яким нормативним документом визначаються класи вибухонебезпечних зон?	
	ДНАОП 0.00-1.29-97. Правила захисту від статичної електрики	
	ДСТУ Б.В.2.5-38:2008.	
	ПУЕ-85	
	НПАОП 40.1-1.32-01	
40	Найбільш універсальним варіантом автоматичного пуску установок пожежогасіння є:	
	електричний	
	пневматичний	
	гідравлічний	
	механічний	
41	До водяних пожежних стволів Б відносяться стволи:	
	СРК-50, РСП-50	
	РС-70	
	РСП-70	
	РСКЗ-70	
42	Який вид протипожежного інструктажу не проводиться?	
	цільовий	
	вступний	
	ввідний	
	первинний	
43	Яке позначення має вуглекислотний вогнегасник?	
	ВВ	
	ВВП	
	ВВК	

	ВП	
44	Тривалість ручного вимкнення системи трубопроводів при аварії складає:	
	120 с	
	300 с	
	3 с	
	180 с	
45	Скільки вирішальних напрямків оперативних дій на пожежі у визначений момент часу?	
	1	
	3	
	6	
	4	
46	Максимальна кількість одночасно працюючих піногенераторів, що можуть бути підключені до автоцистерни АЦ-40 (432921) 63Б.02, складає:	
	2	
	3	
	5	
	12	
47	Розрахункова норма встановлення пожежного щита на території об'єкта в залежності від площі складає:	
	1 щит на площі 5000 м ²	
	2 щити на площі 5000 м ²	
	1 щит на площі 1000 м ²	
	2 щити на площі 1000 м ²	
48	Для електричного пуску установки пожежогасіння повинні спрацювати:	
	один сповіщувач	

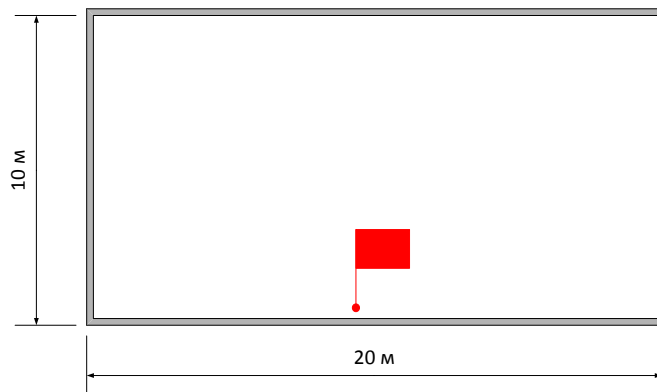
	два сповіщувача	
	три сповіщувача	
	чотири сповіщувача	
49	Пожежні автомобілі поділяються на:	
	рятувальні, загального призначення	
	пожежні, аварійно-рятувальні	
	основні, спеціальні та допоміжні	
	рятувальні, аварійно-рятувальні	
50	Забороняється встановлювати балони з газами в приміщеннях на відстані від опалювальних приладів та печей не менше ніж	
	5 м	
	1 м	
	2 м	
	1,5 м	

II. Практичний тур.

1. Визначити та розрахунком обґрунтувати категорію за вибухопожежною та пожежною небезпекою приміщень, що розташовані в будівлі промислового підприємства та категорію всієї будівлі розмірами 80x24x6 м. У будівлі розташовані: цех №1 об'ємом 5760 м³, в якому обертається легкозаймиста рідина з температурою спалаху 29°C у кількості, в разі займання якою може утворитися надлишковий тиск вибуху 0,006 МПа; цех №2 розмірами 40x18x6 м з пожежною навантагою 142730 МДж, цех №3 розмірами 40x6x6 м з категорією «В».

2. Визначити час подачі повітряномеханічної піни за допомогою ГПС-600 від АЦ-5-40 (5309)-442А (об'єм баку з водою 5 м³, об'єм баку з піноутворювачем – 0,4 м³) без встановлення автоцистерни на вододжерело.

3. Визначити радіус та площу пожежі через 7 та 12 хвилин після початку горіння, якщо лінійна швидкість поширення полум'я становить 1,2 м/хв. Місце виникнення горіння вказано на рисунку.



Голова оргкомітету _____ Назаров О.О., канд. психол. наук, професор

Голова журі _____ Садковий В.П., докт. наук з держ. управл., професор