

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ  
УКРАЇНИ**

ПОЖЕЖНОЇ ТА РЯТУВАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ  
(назва кафедри)

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ І ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ**

Затверджую  
 Начальник кафедри ПтаРП  
 канд. техн. наук, доцент,  
 полковник служби цивільного захисту  
 П.А. Ковальов  
 «25» серпня 2016 року

Дисципліна «Організація роботи внепридатному для дихання середовищі»

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

рівня знань при проведенні практичних занять

При оцінюванні рівня знань, виявлених під час проведення практичного заняття, за основу слід брати повноту і правильність виконання завдань та керуватись Наказом НУЦЗ України №170 від 31.08.2016 р. «Про затвердження Положення про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості).

Перевіряючи залишкові знання, слід звертати увагу на рівень теоретичних знань, показаних здобувачами вищої освіти при відповіді на питання контрольної роботи. Також має велике значення вміння чітко відповідати на поставлені питання, викладати свою думку на папері чітко, логічно, без двоякого тлумачення з дотриманням вимог діючих стандартів.

Критерії оцінювання рівня знань при проведенні практичного заняття є однаковими для усіх тем робочої програми

Оцінка за відповідь виставляється за:

національною системою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»;

ECTS: відмінно – «A», добре – «B», добре – «C», задовільно – «D», задовільно – «E», незадовільно – «FX», незадовільно – «F».

#### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оціночні бали навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
0,90-1	<b>A</b>	відмінно	зараховано
0,80-0,89	<b>B</b>	добре	
0,65-0,79	<b>C</b>		
0,55-0,64	<b>D</b>	задовільно	
0,50-0,54	<b>E</b>		
0,35-0,49	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-0,34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Порядок оцінювання:

Бали	Критерії оцінювання	
	Індивідуальне, фронтальне або письмове опитування	Тестовий контроль
0,90-1*	Послідовна і повна відповідь на поставлені запитання.	90 – 100 % вірних відповідей
0,80-0,89*	У відповіді зроблена не принципова помилка несуттєвого характеру, при повних знаннях програмного матеріалу.	80-89 % вірних відповідей
0,65-0,79*	У відповіді зроблені деякі не принципові помилки, несуттєвого	65-79 % вірних відповідей

	характеру, при повних знаннях програмного матеріалу.	
0,55-0,64*	У відповіді зроблено деякі помилки, при не повних знаннях програмного матеріалу.	55-64 % вірних відповідей
0,50-0,54*	Недостатня повнота викладення матеріалу, наявність неточностей при викладенні теоретичних питань. Порушення логічної послідовності викладення матеріалу.	50-64 % вірних відповідей
0,35-0,49*	Відсутність знань по більшій частині матеріалу, погане засвоєння положень курсу.	35-49 % вірних відповідей
0-0,34*	Відсутність знань по матеріалу дисципліни, не засвоєння положень курсу.	0-34 % вірних відповідей

\* під час оцінювання відповіді, викладач визначає отриману кількість балів здобувачем вищої освіти, у встановлених інтервалах. Під час визначення кількості балів, в межах певного інтервалу, необхідно враховувати наступні критерії: вірно сформовані визначення, відповідно до діючих стандартів; використання технічної термінології без спотворень; наявність ілюстративної частини відповіді, з врахуванням умовних графічних позначень, кількість приведених технічних характеристик техніки та обладнання.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

### рівня знань, при проведенні модульної контрольної роботи № 1

При оцінюванні рівня знань, виявлених під час проведення практичного заняття, за основу слід брати повноту і правильність виконання завдань та керуватись Наказом НУЦЗ України №170 від 31.08.2016 р. «Про затвердження Положення про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості).

Перевіряючи залишкові знання, слід звертати увагу на рівень теоретичних знань, показаних здобувачами вищої освіти при відповіді на питання контрольної роботи. Також має велике значення вміння чітко відповідати на поставлені питання, викладати свою думку на папері чітко, логічно, без двоякого тлумачення з дотриманням вимог діючих стандартів.

Оцінка за відповідь виставляється за:

національною системою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»;

ECTS: відмінно – «A», добре – «B», добре – «C», задовільно – «D», задовільно – «E», незадовільно – «FX», незадовільно – «F».

### Шкала оцінювання контрольної роботи: національна та ECTS

Оціночні бали навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
9-10	<b>A</b>	відмінно	зараховано
8-8,9	<b>B</b>	добре	
6,5-7,9	<b>C</b>		
5,5-6,4	<b>D</b>	задовільно	
5-5,4	<b>E</b>		
3,5-4,9	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-3,4	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Порядок оцінювання:

Бали	Критерії оцінювання	
	Індивідуальне, фронтальне або письмове опитування	Тестовий контроль
9-10*	Послідовна і повна відповідь на поставлені запитання.	90 – 100 % вірних відповідей
8-8,9*	У відповіді зроблена неprinципова помилка несуттєвого характеру, при повних знаннях програмного матеріалу.	80-89 % вірних відповідей
6,5-7,9*	У відповіді зроблені деякі неprinципові помилки, несуттєвого характеру, при повних знаннях програмного матеріалу.	65-79 % вірних відповідей
5,5-6,4*	У відповіді зроблено деякі помилки, при не повних знаннях програмного матеріалу.	55-64 % вірних відповідей
5-5,4*	Недостатня повнота викладення матеріалу, наявність неточностей при викладенні теоретичних питань. Порушення логічної послідовності викладення матеріалу.	50-64 % вірних відповідей
3,5-4,9*	Відсутність знань по більшій частині матеріалу, погане засвоєння положень курсу.	35-49 % вірних відповідей
0-3,4*	Відсутність знань по матеріалу	1-34 % вірних відповідей

	дисципліни, не засвоєння положень курсу.	
--	--	--

\* під час оцінювання відповіді, викладач визначає отриману кількість балів здобувачем вищої освіти, у встановлених інтервалах. Під час визначення кількості балів, в межах певного інтервалу, необхідно враховувати наступні критерії: вірно сформовані визначення, відповідно до діючих стандартів; використання технічної термінології без спотворень; наявність ілюстративної частини відповіді, з врахуванням умовних графічних позначень, кількість приведених технічних характеристик техніки та обладнання.

### **Варіанти для виконання контрольної модульної роботи № 1**

#### Варіант № 1.

1. Призначення насосно-рукавного автомобіля, ПРА насосної станції, рукавного ПРА та штабного ПРА.
2. Групи міцності пожежних рукавів.
3. Випробування всмоктувальних пожежних рукавів.
4. Призначення, будова, основні ТТХ СПП.
5. Призначення, будова, основні ТТХ ГПС-100 та ГПС-600.

#### Варіант № 2.

1. Порядок ТО ПРА на пожежі та після.
2. Пожежні рукава, призначення, будова.
3. Призначення, будова, основні ТТХ СППЕ-2 та СППЕ-4.
4. Призначення, будова, основні ТТХ ГПС-200 та ГПС-2000.
5. Призначення, класифікація та види пожежних стволів.

#### Варіант № 3.

1. Маркування пожежних автомобілів.
2. Рукавний водозбирач призначення, будова, ТТХ.
3. Призначення, будова, основні ТТХ водяного ствола суцільного струменя РС-70.
4. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення СРП-50А.
5. Властивості повітряно-механічної піни.

#### Варіант № 4.

1. Призначення ПРА порошкового, газового та комбінованого гасіння.
2. Маркування напірних та всмоктувальних пожежних рукавів..
3. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення СРК-50.
4. Призначення, будова, основні ТТХ ПЗ-1, ПЗ-2.
5. Призначення, будова, основні ТТХ СВПР.

#### Варіант № 5.

1. Випробування всмоктувальних пожежних рукавів.
2. Пожежні з'єднувальні головки, призначення, будова, види.
3. Пожежний гідроелеватор призначення, будова, ТТХ.
4. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РСК-50.
5. Види пожежних рукавів в залежності від галузі використання та матеріалу, з якого виготовлено рукавний чохол

#### Варіант № 6.

1. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РСП-70.
2. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РС-А(м).
3. Лафетні пожежні стволи, призначення, будова, види, основні ТТХ.
4. Пожежні з'єднувальні головки, призначення, будова, види.

5. Пожежний гідролеватор призначення, будова, ТТХ.

Варіант № 7.

1. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РСП-50.
2. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РС-Б(м).
3. Монітори лафетний пожежний призначення, будова, види, основні ТТХ.
4. Випробування напірних пожежних рукавів.
5. Пожежна всмоктувальна сітка, призначення, будова, ТТХ.

Варіант № 8.

1. Призначення, будова, основні ТТХ водяного пожежного ствола багатоцільового призначення РСКЗ-70.
2. Призначення, будова, основні ТТХ СППК-4 та СППК-8.
3. Призначення, будова, основні ТТХ УГПС-600.
4. Види пожежних рукавів в залежності від галузі використання та матеріалу, з якого виготовлено рукавний чохол.
5. Призначення пожежного автопідйомника, авто драбини та ПА ГДЗС.

Варіант № 9.

1. Призначення, будова, водяного пожежного ствола суцільного струменя РС-50.01А та РС-70.01А.
2. Призначення, будова, основні ТТХ водо-пінного пожежного ствола.
3. Призначення, будова, основні ТТХ УГПС-1200ЛП та УГПС-1200СФ.
4. Призначення, будова, основні ПК-125.
5. Ключ з'єднувальних головок, рукавний утримувач, бандаж для напірного рукава призначення, ТТХ.

Варіант № 10.

1. Призначення, будова, основні ТТХ водо-пінного пожежного ствола.
2. Призначення, види, переваги установок комплексного гасіння пожеж.
3. Призначення ПРА димовидалення, автомобіля-лабораторії, автомобіля ТЗ.
4. Пожежні з'єднувальні головки, призначення, будова, види.
5. Призначення та види переносних пожежних драбин.

Варіант № 11.

1. Маркування пожежних автомобілів.
2. Лом пожежний важкий, призначення, будова, ТТХ.
3. Призначення насосно-рукавного автомобіля, ПРА насосної станції, рукавного ПРА та штабного ПРА.
4. Призначення ПРА порошкового, газового та комбінованого гасіння.
5. Пожежна драбина-палиця призначення, будова, ТТХ.

Варіант № 12.

1. Штурмова пожежна драбина призначення, будова, ТТХ.
2. Призначення пожежного автопідйомника, авто драбини та ПРА ГДЗС.
3. Лом пожежний легкий, призначення, будова, ТТХ.
4. Наведіть основні ТТХ АЦ-40(131)137.
5. Пожежний багор призначення, будова, ТТХ.

Варіант № 13.

1. Висувна пожежна драбина призначення, будова, ТТХ.
2. Види пожежних автомобілів в залежності від їх призначення. Загальна будова пожежних автоцистерн.
3. Призначення ПРА димовидалення, автомобіля-лабораторії, автомобіля ТЗ.
4. Лом пожежний універсальний, призначення, будова, ТТХ.
5. Вкажіть місця де розміщено пожежно-технічне обладнання на ПРА. Наведіть перелік ПТО, яке розміщено в кабіні ПРА.

Варіант № 14.

1. Випробування пожежної драбини-палиці, штурмової пожежної драбини, висувної пожежної драбини.
2. Наведіть основні ТТХ АНР-40(130)127А.
3. Пожежний гак та гак для відкривання кришок колодязів, призначення, будова, ТТХ.
4. Наведіть основні ТТХ АЦ-40(130)63Б.
5. Електрозахисні засоби, призначення, склад, ТО.

Варіант № 15.

1. Наведіть визначення поняття горіння, та умови для протікання цього процесу.
2. Що відноситься до безводопровідного протипожежного водопостачання? Обладнання під'їзних майданчиків, пірсів та колодязів.
3. Вуглекислотні вогнегасник, призначення, принцип приведення в дію.
4. Основні вимоги до облаштування ПГ, покажчики розміщення ПГ.
5. ВВК-18, будова, ТТХ.

Варіант № 16.

1. Групи горючості речовин та матеріалів
2. Пожежна колонка, призначення, будова, ТТХ.
3. Порошкові вогнегасники, призначення, принцип дії.
4. ВВП-10 призначення, будова, коротка ТТХ.
5. Зварювальні та вогневі роботи. Основні вимоги безпеки праці при їх проведенні.

Варіант № 17.

1. Принципи припинення горіння.
2. Пожежний кран-комплект, призначення, склад, вимоги до влаштування, порядок ТО.
3. Що відноситься до первинних засобів пожежогасіння (нормативний документ)?
4. ВВПУ-250, будова, ТТХ.
5. Пожежні щити, види, комплектація.

Варіант № 18.

1. Надайте визначення поняттю пожежа, охарактеризуйте його.
2. Пожежний гідрант, призначення, види, будова, ТТХ.
3. ВВК-1,4, будова, ТТХ.
4. Основні вимоги до облаштування ПВ, покажчики розміщення ПВ.
5. Запірно-пусковий пристрій, призначення, будова.

Варіант № 19.

1. Охарактеризуйте періоди розвитку пожежі.
2. Призначення, будова та принцип дії водяних, водопінних та аерозольних вогнегасників.
3. ВВП-100 призначення, будова, коротка ТТХ.
4. Кільцеві та тупикові системи протипожежного водопостачання.
5. Класи пожеж, умовні позначення.

Варіант № 20.

1. САМ-3, будова, особливості застосування.
2. Призначення та коротка ТТХ коши та бочки з водою.
3. ВВК-56, будова, ТТХ.
4. Кільцеві та тупикові системи протипожежного водопостачання.
5. Зварювальні та вогневі роботи. Основні вимоги безпеки праці при їх проведенні.

Варіант № 21.

1. Вогнегасні речовини, класифікація по принципу припинення горіння.
2. Тактичні прийоми застосування вогнегасників.
3. ВВК-2, будова, ТТХ.
4. ВВ-9 призначення, будова, коротка ТТХ.
5. ВВПА-400 призначення, будова, коротка ТТХ.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

### рівня знань, при проведенні модульної контрольної роботи № 2

При оцінюванні рівня знань, виявлених під час проведення практичного заняття, за основу слід брати повноту і правильність виконання завдань та керуватись Наказом НУЦЗ України №170 від 31.08.2016 р. «Про затвердження Положення про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості).

Перевіряючи залишкові знання, слід звертати увагу на рівень теоретичних знань, показаних здобувачами вищої освіти при відповіді на питання контрольної роботи. Також має велике значення вміння чітко відповідати на поставлені питання, викладати свою думку на папері чітко, логічно, без двоякого тлумачення з дотриманням вимог діючих стандартів.

Оцінка за відповідь виставляється за:

національною системою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»;

ECTS: відмінно – «A», добре – «B», добре – «C», задовільно – «D», задовільно – «E», незадовільно – «FX», незадовільно – «F».

### Шкала оцінювання контрольної роботи: національна та ECTS

Оціночні бали навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
5,4-6	<b>A</b>	відмінно	зараховано
4,8-5,3	<b>B</b>	добре	
3,9-4,7	<b>C</b>		
3,3-3,8	<b>D</b>	задовільно	
3-3,2	<b>E</b>		
2,1-2,9	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-2	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Порядок оцінювання:

Бали	Критерії оцінювання	
	Індивідуальне, фронтальне або письмове опитування	Тестовий контроль
5,4-6*	Послідовна і повна відповідь на поставлені запитання.	90 – 100 % вірних відповідей
4,8-5,3*	У відповіді зроблена не принципова помилка несуттєвого характеру, при повних знаннях програмного матеріалу.	80-89 % вірних відповідей
3,9-4,7*	У відповіді зроблені деякі не принципові помилки, несуттєвого характеру, при повних знаннях програмного матеріалу.	65-79 % вірних відповідей
3,3-3,8*	У відповіді зроблено деякі помилки, при не повних знаннях програмного матеріалу.	55-64 % вірних відповідей
3-3,2*	Недостатня повнота викладення матеріалу, наявність неточностей при викладенні теоретичних питань. Порушення логічної послідовності викладення матеріалу.	50-64 % вірних відповідей
2,1-2,9*	Відсутність знань по більшій частині матеріалу, погане засвоєння положень курсу.	35-49 % вірних відповідей
0-2*	Відсутність знань по матеріалу	1-34 % вірних відповідей



	дисципліни, не засвоєння положень курсу.	
--	--	--

\* під час оцінювання відповіді, викладач визначає отриману кількість балів здобувачем вищої освіти, у встановлених інтервалах. Під час визначення кількості балів, в межах певного інтервалу, необхідно враховувати наступні критерії: вірно сформовані визначення, відповідно до діючих стандартів; використання технічної термінології без спотворень; наявність ілюстративної частини відповіді, з врахуванням умовних графічних позначень, кількість приведених технічних характеристик техніки та обладнання.

## **Варіанти для виконання контрольної модульної роботи № 2**

### Варіант № 1.

1. Порядок слідування до місця виклику.
2. Дозорна служба, мета, порядок організації.
3. Підготовка до оперативного розгортання з встановленням та без автоцистерни на вододжерело.
4. Обов'язки пожежного-рятувальника під час гасіння пожежі.
5. Орієнтовані нормативи необхідної чисельності особового складу для виконання деяких робіт на пожежі, навести основні схеми взаємодії відділень у складі караулу.

### Варіант № 2.

1. Обов'язки постового.
2. Обов'язки постового біля фасаду підрозділу.
3. Приблизний табель оперативного розрахунку, ПТО, що приймається при заступанні на чергування пожежним № 2, 3.
4. Основні обов'язки оперативного розрахунку під час роботи, згідно табеля оперативного розрахунку, № 3, 4.
5. Порядок слідування до місця виклику.

### Варіант № 3.

1. Повне оперативне розгортання.
2. Порядок зміни постових.
3. Приблизний табель оперативного розрахунку, ПТО, що приймається при заступанні на чергування пожежним № КВ, 4.
4. Перші дії за тривоги, згідно приблизного табеля оперативного розрахунку, № 2,3.
5. Організація роботи з безпеки праці в підрозділах ДСНС, нормативний документ, яким регламентується, складові частини.

### Варіант № 4.

1. Повне оперативне розгортання.
2. Обов'язки постового.
3. Порядок слідування до місця виклику.
4. Основні обов'язки оперативного розрахунку під час роботи, згідно табеля оперативного розрахунку, № 1, 2.
5. В яких випадках встановлюється знак «Вихід», вимоги до його оформлення та розміщення.

### Варіант № 5.

1. Повне оперативне розгортання.
2. Випадки в яких подається сигнал тривоги.
3. Основні обов'язки оперативного розрахунку під час роботи, згідно табеля оперативного розрахунку, КВ, №1.
4. Обов'язки пожежного-зв'язківця.
5. Призначення та основні характеристики протипожежного водопостачання.

### Варіант № 6.

1. Повне оперативне розгортання.
2. Вимоги безпеки праці під час оперативного розгортання.

3. Обов'язки пожежного-рятувальника, під час роботи з розкриття і розбирання конструкцій будівель.
4. Випадки, в яких проводяться рятувальні роботи.
5. Орієнтовані нормативи необхідної чисельності особового складу для виконання деяких робіт на пожежі, навести основні схеми взаємодії відділень у складі караулу.

#### Варіант № 7.

1. Постова служба, мета, порядок організації.
2. Повне оперативне розгортання.
3. Перші дії за тривоги, згідно приблизного табеля оперативного розрахунку, №4, КВ.
4. Обов'язки дозорного на місці ліквідованої пожежі.
5. Способи та шляхи проведення розвідки.

#### Варіант № 8.

1. Обов'язки дозорного.
2. Повне оперативне розгортання.
3. Обов'язки пожежного-рятувальника, у разі рятування людей.
4. Безпека праці під час проведення розвідки.
5. Навести основні вимоги правил пожежної безпеки щодо навчальних закладів.

#### Варіант № 9.

1. Склад внутрішнього наряду караулу.
2. Попереднє оперативне розгортання.
3. Перші дії за тривоги, згідно приблизного табеля оперативного розрахунку, КВ, №1.
4. Обов'язки пожежного-рятувальника, під час прокладання рукавної лінії.
5. Вимоги безпеки праці під час рятування людей та саморятування.

#### Варіант № 10.

1. Обов'язки днювального по гаражу.
2. Приблизний табель оперативного розрахунку, ПТО, що приймається при заступанні на чергування пожежним № 1, 2.
3. Вимоги безпеки праці під час збору за сигналом «Тривога» та слідування на пожежу.
4. Основні вимоги щодо утримання евакуаційних шляхів в навчальних закладах.
5. Обов'язки пожежного-рятувальника, під час роботи зі стволом.

#### Варіант № 11.

1. Порядку розподілення о/с караулу для несення служби.
2. Обов'язки пожежного-рятувальника, який входить до складу розвідки.
3. Обов'язки особового складу, який веде розвідку.
4. Дії караулу за сигналом тривоги.
5. Склад та оснащення розвідки.

#### Варіант № 12.

1. Основні обов'язки оперативного розрахунку під час роботи, згідно табеля оперативного розрахунку, № 3, 4.
2. Схема шиків особового складу чергового караулу ПРП
3. Порядок повернення з місця пожежі підрозділів ДСНС до місця постійної дислокації.
4. Обов'язки пожежного-рятувальника, у разі евакуації матеріальних цінностей.
5. Мета розвідки, що необхідно встановити під час розвідки.

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ**  
рівня знань, при проведенні модульної контрольної роботи № 3

При оцінюванні рівня знань, виявлених під час проведення практичного заняття, за основу слід брати повноту і правильність виконання завдань та керуватись Наказом НУЦЗ України №170 від 31.08.2016 р. «Про затвердження Положення про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості).

Перевіряючи залишкові знання, слід звертати увагу на рівень теоретичних знань, показаних здобувачами вищої освіти при відповіді на питання контрольної роботи. Також має велике значення уміння чітко відповідати на поставлені питання, викладати свою думку на папері чітко, логічно, без двоякого тлумачення з дотриманням вимог діючих стандартів.

Оцінка за відповідь виставляється за:

національною системою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»;

ECTS: відмінно – «A», добре – «B», добре – «C», задовільно – «D», задовільно – «E», незадовільно – «FX», незадовільно – «F».

**Шкала оцінювання контрольної роботи: національна та ECTS**

Оціночні бали навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
16,1-18	<b>A</b>	відмінно	зараховано
14,1-16	<b>B</b>	добре	
11,4-14,2	<b>C</b>		
9,8-11,5	<b>D</b>	задовільно	
8,9-9,7	<b>E</b>		
6,3-8,8	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-6,2	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Порядок оцінювання:

Бали	Критерії оцінювання	
	Індивідуальне, фронтальне або письмове опитування	Тестовий контроль
16,1-18*	Послідовні та правильні дії при виконанні вправи, відповідно до вимог чинних наказів та нормативів.	90 – 100 % вірних відповідей
14,1-16*	При виконанні вправи зроблена неprinципова помилка несуттєвого характеру, при повних знаннях послідовності виконання вправи.	80-89 % вірних відповідей
11,4-14,2*	При виконанні вправи зроблені деякі неprinципові помилки, несуттєвого характеру, при повних знаннях послідовності виконання вправи.	65-79 % вірних відповідей
9,8-11,5*	При виконанні вправи зроблено деякі помилки, при цьому не повні знання послідовності виконання вправи.	55-64 % вірних відповідей
8,9-9,7*	При виконанні вправи наявність багатьох неточностей. Порушення логічної послідовності виконання вправи.	50-64 % вірних відповідей

6,3-8,8*	Відсутність знань послідовності та порядку виконання вправи.	35-49 % вірних відповідей
0-6,2*	Відсутність знань про виконання вправи взагалі.	1-34 % вірних відповідей

\* під час оцінювання відповіді, викладач визначає отриману кількість балів здобувачем вищої освіти, у встановлених інтервалах. Під час визначення кількості балів, в межах певного інтервалу, необхідно враховувати наступні критерії: вірно сформовані визначення, відповідно до діючих стандартів; використання технічної термінології без спотворень; наявність ілюстративної частини відповіді, з врахуванням умовних графічних позначень, кількість приведених технічних характеристик техніки та обладнання.

### Варіанти для виконання контрольної модульної роботи № 3

Оцінка за контрольну модульну роботу №3 виставляється, як оцінка за правильність виконання однієї із схем повного оперативного розгортання здобувачем вищої освіти в складі відділення. Оцінка виставляється загальна усьому відділенню.

#### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

рівня знань, при проведенні модульної контрольної роботи № 4

При оцінюванні рівня знань, виявлених під час проведення практичного заняття, за основу слід брати повноту і правильність виконання завдань та керуватись Наказом НУЦЗ України №170 від 31.08.2016 р. «Про затвердження Положення про систему забезпечення Національним університетом цивільного захисту України якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості).

Перевіряючи залишкові знання, слід звертати увагу на рівень теоретичних знань, показаних здобувачами вищої освіти при відповіді на питання контрольної роботи. Також має велике значення уміння чітко відповідати на поставлені питання, викладати свою думку на папері чітко, логічно, без двоякого тлумачення з дотриманням вимог діючих стандартів.

Оцінка за відповідь виставляється за:

національною системою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»;

ECTS: відмінно – «A», добре – «B», добре – «C», задовільно – «D», задовільно – «E», незадовільно – «FX», незадовільно – «F».

#### Шкала оцінювання контрольної роботи: національна та ECTS

Оціночні бали навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
33-37	<b>A</b>	відмінно	зараховано
29-32	<b>B</b>	добре	
25-28	<b>C</b>		
22-24	<b>D</b>	задовільно	
18-21	<b>E</b>		
14-17	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-13	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Порядок оцінювання:

Бали	Критерії оцінювання	
	Індивідуальне, фронтальне або письмове опитування	Тестовий контроль
33-37*	Послідовні та правильні дії при	90 – 100 % вірних відповідей

	виконанні вправи, відповідно до вимог чинних наказів та нормативів.	
29-32*	При виконанні вправи зроблена неprincipова помилка несуттєвого характеру, при повних знаннях послідовності виконання вправи.	82-89 % вірних відповідей
25-28*	При виконанні вправи зроблені деякі неprincipові помилки, несуттєвого характеру, при повних знаннях послідовності виконання вправи.	74-81 % вірних відповідей
22-24*	При виконанні вправи зроблено деякі помилки, при цьому не повні знання послідовності виконання вправи.	64-73 % вірних відповідей
18-21*	При виконанні вправи наявність багатьох неточностей. Порушення логічної послідовності виконання вправи.	60-63 % вірних відповідей
14-17*	Відсутність знань послідовності та порядку виконання вправи.	35-59 % вірних відповідей
0-13*	Відсутність знань про виконання вправи взагалі.	0-34 % вірних відповідей

\* під час оцінювання відповіді, викладач визначає отриману кількість балів здобувачем вищої освіти, у встановлених інтервалах. Під час визначення кількості балів, в межах певного інтервалу, необхідно враховувати наступні критерії: вірно сформовані визначення, відповідно до діючих стандартів; використання технічної термінології без спотворень; наявність ілюстративної частини відповіді, з врахуванням умовних графічних позначень, кількість приведених технічних характеристик техніки та обладнання.

### Варіанти

#### для виконання контрольної модульної роботи № 4

#### Тема: Організація газодимозахисної служби

##### **Питання №1**

##### **Яка основна причина загибелі людей на пожежах**

Небезпечні фактори вибуху (дії уламків конструкцій або агрегатів, які впали  
Відкритий вогонь, підвищення температури навколишнього середовища  
Токсичні продукти, дим та зменшення концентрації кисню +

##### **Питання №2**

##### **Газодимозахисна служба призначена для**

Забезпечення оперативних дій пожежно-рятувальних підрозділів в непридатному для дихання середовищі +

Ліквідації наслідків аварій та стихійних лих

Обліку пожеж та аварій, ліквідація яких відбувалась у непридатному для дихання середовищі

##### **Питання №3**

##### **Основні завдання ГДЗС**

створення умов, які забезпечують безпечну роботу особового складу підрозділів ДСНС та аварійно-рятувальних бригад +

евакуація матеріальних цінностей в непридатному для дихання середовищ +

гасіння пожеж та ліквідацію аварій в непридатному для дихання середовищ +

проведення розвідки в непридатному для дихання середовищ +

рятування людей в непридатному для дихання середовищ +

##### **Питання №4**

##### **Газодимозахисна служба створюється**

у всіх частинах та аварійно-рятувальних підрозділах, навчальних закладах, які мають чисельність чергової варті 5 чоловік та більше +

у всіх частинах та аварійно-рятувальних підрозділах, навчальних закладах

у всіх частинах та аварійно-рятувальних підрозділах, навчальних закладах, які мають чисельність чергової варті не більше 5 чоловік

##### **Питання №5**

**До праці в ізолюючих апаратах допускаються особи, які**

є придатними за станом здоров'я +  
пройшли відповідну підготовку (перепідготовку) +  
здали відповідні заліки +

**Питання №6**

**Первинною тактичною одиницею газодимозахисної служби є:**

Ланка ГДЗС +  
Відділення ГДЗС  
Оперативний розрахунок ГДЗС  
Караул  
Відділення

**Питання №7**

**До складу ланки ГДЗС входить**

1 чоловік  
2 чоловіка, у тому разі командир ланки  
3 -5 чоловік, у тому числі командир ланки +  
4 чоловіка, у тому разі командир ланки  
5 чоловік, у тому разі командир ланки  
6 чоловік, у тому разі командир ланки

**Питання №8**

**Газодимозахисниками є особи рядового та начальницького складу, які**

мають на озброєнні ізолюючі апарати +  
заступають на оперативне чергування

**Питання №9**

**Персонально за кожним газодимозахисником закріплюються**

Регенеративні дихальні апарати +  
Індивідуальні лицеві частини для апаратів на стисненому повітрі +  
Індивідуальні лицеві частини для регенеративних дихальних апаратів  
Індивідуальні лицеві частини для апаратів на хімічно пов'язаному кисню  
Захисні костюми

**Питання №10**

**Озброєння ланки ГДЗС**

засоби гасіння +  
засоби індивідуального захисту органів дихання +  
датчик температури у зоні роботи +  
прилад для подачі аварійного сигналу +  
засоби спасіння потерпілих (рятувальна мотузка) +  
засоби страховки (зв'язка, направляючий трос ...) +  
засоби освітлення +  
засоби зв'язку +

**Питання №11**

**Ланка ГДЗС під час роботи складається, як правило, із**

Газодимозахисників одного відділення +  
Газодимозахисників одного караулу +  
Газодимозахисників декількох підрозділів  
Газодимозахисників одного гарнізону

**Питання №12**

**По чому визначається густина задимлення на пожежах та аваріях**

По видимості предметів  
По видимості предметів які освітлені ліхтарем +  
Рекомендаціями особового складу караулу

**Питання №13**

**Густина задимлення велика якщо:**

видимість (при освітленні предметів ліхтарем) до 1 метра  
видимість (при освітленні предметів ліхтарем) до 4 метрів  
видимість (при освітленні предметів ліхтарем) до 3 метра +

**Питання №14**

**Густина задимлення середня якщо:**

видимість (при освітленні предметів ліхтарем) від 3 - 7 метрів

видимість (при освітленні предметів ліхтарем) до 4 метрів  
видимість (при освітленні предметів ліхтарем) від 3 до 6 метрів +

#### **Питання №15**

**Густина задимлення слабка якщо:**

видимість (при освітленні предметів ліхтарем) від 3 до 6 метрів  
видимість (при освітленні предметів ліхтарем) від 6 до 12 метрів +  
видимість (при освітленні предметів ліхтарем) від 8 до 14 метрів

**Тема: Основні поняття про фізіологію дихання, продукти горіння та їх вплив на організм людини**

#### **Питання №16**

**З чого складається дихальна система?**

шляхи, що проводять повітря +  
легеневий автомат  
шолом-маска  
ізолюючий апарат  
легені (дихальна частина) +  
дихальне горло (трахея і бронхи) +  
гортань +  
носова порожнина +

#### **Питання №17**

**Основні фази газообміну**

закриття роту  
рух м'яз грудної клітини  
відкриття роту  
внутрішнє (тканинне) дихання +  
перенос газів кров'ю +  
зовнішнє дихання +

#### **Питання №18**

**В чому полягає сутність процесу газообміну?**

в переході вуглекислого газу з альвеолярного повітря у венозну кров  
в переході кисню з венозної крові в альвеолярне повітря  
в переході кисню з альвеолярного повітря у венозну кров та в переході вуглекислого газу з венозної крові в альвеолярне повітря +

#### **Питання №19**

**У повітрі, яке видихає людина, по відношенню до повітря, яке вона вдихає, чого більше:**

водяних парів  
інертних газів  
вуглекислого газу +  
кисню  
азоту

#### **Питання №20**

**У повітрі, яке видихає людина, по відношенню до повітря, яке вона вдихає, чого менше:**

водяних парів  
інертних газів  
вуглекислого газу  
кисню +  
азоту

#### **Питання №21**

**Яким буде стан організму людини, якщо кількість кисню у повітрі буде близько 10 %? (Вплив кисню на організм чоловіка)**

може наступити смерть  
знепритомнення (втрата свідомості) +  
явна серцева нестача, підвищується частота пульсу та дихання  
нездужання, задишка, підсилюється серцебиття

#### **Питання №22**

**Характеристика окису вуглецю**

без запаху +  
з різким смаком  
з різким запахом

без смаку +  
червоно-бурого кольору  
без кольору +

### **Питання №23**

#### **Ознаки гіпоксії:**

суб'єктивна безсимптомність +  
порушення чіткості у роботі деяких м'яз +  
підвищення здатності продуктивно мислити  
зниження здатності продуктивно мислити +  
зниження пульсу  
підвищення пульсу +  
зниження частоти дихання  
підвищення частоти дихання +

### **Питання №24**

#### **Частота дихання визначається**

кількістю повних дихальних рухів  
кількістю вдихів  
кількістю видихів  
кількістю повних дихальних рухів (вдихів та видихів), зроблених в одиницю часу +

### **Питання №25**

#### **Нормовані показники частоти дихання:**

дуже важка робота – 30 дихальних циклів за хвилину +  
робота важка – 25 дихальних циклів за хвилину +  
робота середньої ваги – 30 дихальних циклів за хвилину  
повний спокій – 15 дихальних циклів за хвилину +  
робота важка – 15 дихальних циклів за хвилину  
робота середньої ваги – 25 дихальних циклів за хвилину  
повний спокій – 25 дихальних циклів за хвилину  
дуже важка робота – 20 дихальних циклів за хвилину  
робота важка – 30 дихальних циклів за хвилину  
робота середньої ваги – 20 дихальних циклів за хвилину +  
повний спокій – 20 дихальних циклів за хвилину

### **Питання №26**

#### **Чим визначається життєва ємність легень?**

сумою об'ємів дихального та додаткового повітря  
сумою об'ємів дихального та резервного повітря  
сумою об'ємів додаткового та резервного повітря  
сумою об'ємів дихального, додаткового та резервного повітря +

### **Питання №27**

#### **Чим визначається легенева вентиляція?**

частотою дихання  
кількістю повітря, що циркулює в легенях  
кількістю повітря, що циркулює в легенях за одиницю часу +  
дихальним об'ємом

### **Питання №28**

#### **Які показники рекомендує Система стандартів з безпеки праці для оцінки легеневої вентиляції?**

тяжка робота – 30,0 л/хв  
робота середньої ваги – 20,0 л/хв  
дуже тяжка робота – 84,0 л/хв. +  
робота середньої ваги – 40,0 л/хв;  
повний спокій – 8,0 л/хв;  
дуже тяжка робота – 64,0 л/хв.  
тяжка робота – 60,0 л/хв. +  
повний спокій – 20,0 л/хв;  
тяжка робота – 84,0 л/хв;  
робота середньої ваги – 30,0 л/хв. +  
дуже тяжка робота – 100,0 л/хв.  
повний спокій – 12,0 л/хв. +

### **Питання №29**



### **Чим визначається мертвий простір?**

дозою споживання кисню  
об'ємом повітря, який не бере участі в процесі газообміну +  
об'ємом повітря в апараті, який не бере участі в процесі газообміну  
сумою об'ємів повітря, що залишається в носовій порожнині, гортані, трахеї, бронхах і бронхіолах при видиху

### **Тема: Класифікація засобів захисту органів дихання**

#### **Питання №30**

#### **Яким чином здійснюється груповий захист від диму та токсичних газів?**

осадженням диму і шкідливих газів +  
використанням переносних (пересувних) засобів захисту +  
використанням стаціонарних засобів захисту +  
аерацією +

#### **Питання №31**

#### **Які основні частини регенеративних дихальних апаратів**

регенеративний патрон +  
дихальний мішок +  
балон з киснем +  
редуктор  
легеневий автомат  
лицьова частина +  
слунозбірник +  
балони зі стисненим повітрям

#### **Питання №32**

#### **Яким чином поділяються засоби індивідуального захисту органів дихання за характером навколишнього середовища? (Класифікація ЗІЗОД)**

регенеративні дихальні апарати із хімічно пов'язаним киснем  
апарати з киснем у рідкому стані  
апарати з повітрям у рідкому стані  
підводні (глибинні) +  
висотні +  
наземні +  
апарати з киснем у стисненому стані  
апарати з повітрям у стисненому стані  
регенеративні дихальні апарати  
резервуарні дихальні апарати  
автономні  
шлангові  
фільтруючі  
ізолюючі

#### **Питання №33**

#### **Принцип дії шлангових протигазів полягає в тому, що**

подача повітря придатного для дихання, здійснюється ззовні робочої зони по шлангу +  
забруднене домішками повітря проходить через фільтр, в якому очищається від домішок, і в очищеному  
виді надходить в органи дихання людини  
дихальні органи людини цілком відокремлюються від навколишнього середовища

#### **Питання №34**

#### **Які основні частини резервуарних (апаратів на стисненому повітрі) дихальних апаратів**

лицьова частина (шолом-маска, панорамна маска, загубник) +  
дихальний мішок  
холодильник  
редуктор +  
легеневий автомат +  
регенеративний патрон  
балони зі стисненим повітрям +  
прилади контролю за кількістю повітря

#### **Питання №35**

**Яким чином поділяються засоби індивідуального захисту органів дихання за рівнем автономності? (Класифікація ЗІЗОД)**

апарати з киснем у рідкому стані  
регенеративні дихальні апарати із хімічно пов'язаним киснем  
апарати з повітрям у рідкому стані  
підводні  
висотні  
наземні  
апарати з киснем у стисненому стані  
апарати з повітрям у стисненому стані  
регенеративні дихальні апарати  
резервуарні дихальні апарати  
автономні +  
шлангові +  
фільтруючі  
ізолюючі

**Питання №36**

**Яким чином поділяються засоби індивідуального захисту органів дихання за принципом створення штучної атмосфери? (Класифікація ЗІЗОД)**

апарати з повітрям у рідкому стані  
апарати з киснем у рідкому стані  
регенеративні дихальні апарати із хімічно пов'язаним киснем  
підводні  
висотні  
наземні  
апарати з киснем у стисненому стані  
апарати з повітрям у стисненому стані  
регенеративні дихальні апарати +  
резервуарні дихальні апарати +  
автономні  
шлангові  
фільтруючі  
ізолюючі

**Питання №37**

**Яким чином поділяються засоби індивідуального захисту органів дихання за станом повітря або кисню? (Класифікація ЗІЗОД)**

регенеративні дихальні апарати із хімічно пов'язаним киснем +  
апарати з киснем у рідкому стані +  
апарати з повітрям у рідкому стані +  
підводні  
висотні  
наземні  
апарати з киснем у стисненому стані +  
апарати з повітрям у стисненому стані +  
регенеративні дихальні апарати  
резервуарні дихальні апарати  
автономні  
шлангові  
фільтруючі  
ізолюючі

**Питання №38**

**Принцип роботи регенеративного дихального апарату:**

закрита схема дихання; виділення достатньої для відновлення газоповітряної суміші кількості кисню в результаті поглинання вуглекислого газу, який видохнув газодимозахисник  
пульсуюча подача повітря для дихання тільки на вдих із забезпеченням видиху в атмосферу  
закрита схема дихання  
відкрита схема дихання; легенево-автоматична подача повітря на вдих  
закрита схема дихання; очищення повітря, яке видохнув газодимозахисник, від вуглекислого газу; перемішування очищеного повітря з киснем, що надійшов додатково +

### **Питання №39**

#### **Принцип роботи регенеративного дихального апарату із хімічно пов'язаним киснем**

закрита схема дихання; виділення достатньої для відновлення газоповітряної суміші кількості кисню в результаті поглинання вуглекислого газу, який видохнув газодимозахисник +  
закрита схема дихання; пульсуюча подача повітря для дихання тільки на вдих із забезпеченням видиху в атмосферу

відкрита схема дихання; легенево-автоматична подача повітря на вдих

закрита схема дихання; очищення повітря, яке видохнув газодимозахисник, від вуглекислого газу; перемішування очищеного повітря з киснем, що надійшов додатково

### **Питання №40**

#### **Принцип роботи резервуарного дихального апарату**

закрита схема дихання; виділення достатньої для відновлення газоповітряної суміші кількості кисню в результаті поглинання вуглекислого газу, який видохнув газодимозахисник

відкрита схема дихання; легенево-автоматична подача повітря на вдих +

закрита схема дихання; очищення повітря, яке видохнув газодимозахисник, від вуглекислого газу; перемішування очищеного повітря з киснем, що надійшов додатково

### **Питання №41**

#### **Принцип роботи апарату на стисненому повітрі:**

закрита схема дихання; виділення достатньої для відновлення газоповітряної суміші кількості кисню в результаті поглинання вуглекислого газу, який видохнув газодимозахисник

пульсуюча подача повітря для дихання тільки на вдих із забезпеченням видиху в атмосферу +

закрита схема дихання

закрита схема дихання; очищення повітря, яке видохнув газодимозахисник, від вуглекислого газу; перемішування очищеного повітря з киснем, що надійшов додатково

### **Питання №42**

#### **Принцип дії ізолюючих протигазів полягає в тому, що**

подача повітря придатного для дихання, здійснюється ззовні робочої зони по шлангу

забруднене домішками повітря проходить через фільтр, в якому очищається від домішок, і в очищеному виді надходить в органи дихання людини

дихальні органи людини цілком відокремлюються від навколишнього середовища +

### **Питання №43**

#### **Переваги резервуарних дихальних апаратів**

гарні температуро-вологові параметри повітря, яким дихає газодимозахисник +

ощадлива витрата запасу повітря

постійна готовність до застосування +

можливість роботи окремими періодами +

незначні габарити

мала вага

високий питомий час захисної дії

не потрібен спеціальний добір особового складу для роботи в таких апаратах +

незначна кількість вологи +

невисокий вміст кисню (21 %) +

можливість роботи в середовищах, що містять легкозаймисті і вибухові речовини +

відсутня небезпека кисневого голодування +

незначний опір під час вдиху +

низька температура вдихуваного повітря +

простота конструкції +

високий ступінь надійності +

### **Питання №44**

#### **Переваги регенеративних дихальних апаратів з киснем у стисненому стані**

гарні температуро-вологові параметри повітря, яким дихає газодимозахисник

ощадлива витрата запасу кисню

постійна готовність до застосування +

можливість роботи окремими періодами +

незначні габарити +

мала вага +

високий питомий час захисної дії +

не потрібен спеціальний добір особового складу для роботи в таких апаратах

незначна кількість вологи

невисокий вміст кисню (21 %)  
можливість роботи в середовищах, що містять легкозаймисті і вибухові речовини  
відсутня небезпека кисневого голодування  
незначний опір під час вдиху  
низька температура вдихуваного повітря  
простота конструкції  
високий ступінь надійності

#### **Питання №45**

##### **Переваги регенеративних дихальних апаратів із хімічно пов'язаним киснем**

гарні температуро-вологові параметри повітря, яким дихає газодимозахисник  
ощадлива витрата запасу кисню +  
простота конструкції  
постійна готовність до застосування  
можливість роботи окремими періодами  
незначні габарити +  
мала вага +  
високий питомий час захисної дії  
не потрібен спеціальний добір особового складу для роботи в таких апаратах  
незначна кількість вологи  
невисокий вміст кисню (21 %)  
можливість роботи в середовищах, що містять легкозаймисті і вибухові речовини  
відсутня небезпека кисневого голодування  
незначний опір під час вдиху  
низька температура вдихуваного повітря  
простота конструкції +  
високий ступінь надійності

#### **Питання №46**

##### **Недоліки резервуарних дихальних апаратів на стисненому повітрі:**

висока вартість експлуатації  
великий опір диханню  
неможливість здійснення тривалих перерв під час роботи  
відсутність надійної конструкції індикатора ступеня відпрацьованості запасу кисню  
обов'язкове використання відразу всього часу захисної дії  
необхідність спорядження повітрям безпосередньо перед застосуванням  
залежність часу роботи від якості хімічного поглинаючу  
складність обслуговування  
складність конструкції  
потрібен спеціальний добір особового складу  
малий питомий час захисної дії +  
значні габарити +  
велика вага +  
малий час захисної дії +

#### **Питання №47**

##### **Недоліки регенеративних дихальних апаратів на стисненому кисню:**

висока вартість експлуатації  
великий опір диханню  
неможливість здійснення тривалих перерв під час роботи  
відсутність надійної конструкції індикатора ступеня відпрацьованості запасу кисню  
обов'язкове використання відразу всього часу захисної дії  
необхідність спорядження киснем безпосередньо перед застосуванням  
залежність часу роботи від якості хімічного поглинаючу  
складність обслуговування +  
складність конструкції +  
потрібен спеціальний добір особового складу +  
малий питомий час захисної дії  
значні габарити  
велика вага  
малий час захисної дії

#### **Питання №48**

## **Які бувають фільтруючі протигази?**

шлангові  
резервуані (апарати на стисненому повітрі)  
регенеративні  
комбіновані (очищують повітря від газів, парів, пилюки, аерозолів) +  
протигазові (очищують повітря від паро-та газоподібних забруднюючих речовин) +  
протипилові (очищують повітря від пилюки) +

### **Питання №49**

#### **Принцип дії фільтруючих протигазів полягає в тому, що**

подача повітря придатного для дихання, здійснюється ззовні робочої зони по шлангу забруднене домішками повітря проходить через фільтр, в якому очищається від домішок, і в очищеному виді надходить в органи дихання людини +  
дихальні органи людини цілком відокремлюються від навколишнього середовища

### **Питання №50**

#### **Недоліки регенеративних дихальних апаратів на хімічно пов'язаному кисню:**

великий опір диханню +  
висока вартість експлуатації +  
неможливість здійснення тривалих перерв під час роботи +  
відсутність надійної конструкції індикатора ступеня відпрацьованості запасу кисню +  
обов'язкове використання відразу всього часу захисної дії +  
необхідність спорядження повітрям безпосередньо перед застосуванням  
залежність часу роботи від якості хімічного поглинаючу  
складність обслуговування  
складність конструкції  
потрібен спеціальний добір особового складу  
малий питомий час захисної дії  
значні габарити  
велика вага  
малий час захисної дії

## **Тема: АСВ-2**

### **Питання №51**

#### **АСВ-2 першого варіанту виконання включає**

вмикач резерву +  
мундштуковий пристрій з носовим затискачем або шолом-маскою +  
легеневий автомат 1, 2 або 4-го типу +  
звуковий сигнал  
рятувальний пристрій  
легеневий автомат 3 типу  
зарядний штуцер із заглушкою +

### **Питання №52**

#### **АСВ-2 другого варіанту виконання включає**

вмикач резерву  
мундштуковий пристрій з носовим затискачем  
панарамна маска або шолом-маска +  
легеневий автомат 1, 2 або 3-го типу  
легеневий автомат 4-го типу +  
звуковий сигнал +  
рятувальний пристрій  
зарядний штуцер із заглушкою

### **Питання №53**

#### **АСВ-2 третього варіанту виконання включає**

вмикач резерву  
мундштуковий пристрій з носовим затискачем або шолом-маска  
панарамна маска +  
легеневий автомат 1, 2 або 4-го типу  
легеневий автомат 3-го типу +  
звуковий сигнал +  
рятувальний пристрій

зарядний штуцер із заглушкою

#### **Питання №54**

**ТТХ АСВ-2 (композитні балони об'ємом 4,5 л)**

кількість балонів – 2 +

кількість балонів – 1

кількість балонів -3

запас повітря – 1500 л

запас повітря – 1600 л

запас повітря – 1800 л +

запас повітря – 2100 л

робочий тиск – 20 МПа +

робочий тиск – 30 МПа

маса апарату – 13,2 кг +

маса апарату -15,5 кг

маса апарату -16,7 кг

час захисної дії – 53 хвилини

час захисної дії – 60 хвилин +

час захисної дії – 70 хвилин

#### **Питання №55**

**Вмикач резерву АСВ-2 спрацьовує при**

зниженні тиску в балонах до 3-4 МПа +

підвищенні тиску в балонах до 3-4 МПа

зниженні тиску балонах до 5-6 МПа

підвищенні тиску в балонах до 5-6 МПа

зниженні тиску в камері редуктора до 0.8-1,1 МПа

підвищенні тиску в камері редуктора до 0,8-1,1 МПа

зниженні тиску в камері редуктора до 0.45-0,5 МПа

підвищенні тиску в камері редуктора до 0,45-0,5 МПа

#### **Питання №56**

**Звуковий сигнал АСВ-2 спрацьовує при**

зниженні тиску в балонах до 3-4 МПа

підвищенні тиску в балонах до 3-4 МПа

зниженні тиску в балонах до 4,5-5,5 МПа +

підвищенні тиску в балонах до 5-6 МПа

зниженні тиску в камері редуктора до 0.8-1,1 МПа

підвищенні тиску в камері редуктора до 0,8-1,1 МПа

зниженні тиску в камері редуктора до 0.45-0,5 МПа

підвищенні тиску в камері редуктора до 0,45-0,5 МПа

#### **Питання №57**

**Збитковий клапан АСВ-2 спрацьовує при**

зниженні тиску в балонах до 3-4 МПа

підвищенні тиску в балонах до 3-4 МПа

зниженні тиску балонах до 5-6 МПа

підвищенні тиску в балонах до 5-6 МПа

зниженні тиску в камері редуктора до 0.8-1,1 МПа

підвищенні тиску в камері редуктора до 0,9-1,1 МПа +

зниженні тиску в камері редуктора до 0.45-0,5 МПа

підвищенні тиску в камері редуктора до 0,45-0,5 МПа

#### **Питання №58**

**В камері редуктора АСВ-2 підтримується тиск**

3-4 МПа

5-6 МПа

0.8-1,1 МПа

0,45-0,5 Мпа +

#### **Питання №59**

**ТТХ АСВ-2 (1 варіанту балони об'ємом 4 л)**

кількість балонів - 2

запас повітря в балонах - 1600 л +

кількість балонів - 1

кількість балонів - 3  
запас повітря в балонах - 2100 л  
запас повітря в балонах - 1500 л  
запас повітря в балонах - 1800 л  
час захисної дії - 60 хв  
час захисної дії - 70 хв  
час захисної дії - 53 хв +  
маса апарату - 16,7 кг  
маса апарату - 15,5 кг +  
маса апарату - 14,5 кг  
робочий тиск у балонах - 30 МПа  
робочий тиск у балонах - 20 МПа +

#### **Питання №60**

##### **Для чого призначений легеневий автомат першого типу**

Для використання апарату під водою, а також в отруєному газоподібному середовищі за позитивної температури +

Для автоматичної подачі повітря для подиху людини і підтримки в зоні вдиху надлишкового тиску

Для роботи в газоподібному середовищі за позитивних і негативних температур і застосовується з маскою або шолом-маскою

#### **Питання №61**

##### **Для чого призначений легеневий автомат другого або четвертого типу**

Для використання апарату під водою, а також в отруєному газоподібному середовищі за позитивної температури

Для автоматичної подачі повітря для подиху людини і підтримки в зоні вдиху надлишкового тиску

Для роботи в газоподібному середовищі за позитивних і негативних температур і застосовується з маскою або шолом-маскою +

#### **Питання №62**

##### **Для чого призначений легеневий автомат третього типу**

Для використання апарату під водою, а також в отруєному газоподібному середовищі за позитивної температури

Для автоматичної подачі повітря для подиху людини і підтримки в зоні вдиху надлишкового тиску +

Для роботи в газоподібному середовищі за позитивних і негативних температур і застосовується з маскою або шолом-маскою

#### **Питання №63**

##### **Для чого призначений редуктор в протигазі АСВ-2**

Для зниження постійного тиску в балонах у діапазоні від 19,6 до 1,0 МПа до змінного тиску 0,45– 0,50 МПа

Для зниження перемінного високого (первинного) тиску в балонах у діапазоні від 19,6 до 1,0 МПа до постійного низького (вторинного) тиску 0,45– 0,50 Мпа +

Для перетворення низького постійного в високий змінний тиск

### **Тема: АИР-217, АИР-317, АВХ, АВИМ**

#### **Питання №64**

##### **З чого складається рятувальний пристрій протигазів АИР-217, АИР-317**

Повітряного шланга низького тиску, легеневого автомату 2-го типу і шолом-маски 4 розміру

Повітряного шланга низького тиску, легеневого автомату 4-го типу і шолом-маски 2 розміру

Легеневого автомату

Панорамної маски

Саморятівника

#### **Питання №65**

##### **При якому тиску повинен спрацювати сигнальний пристрій в протигазах АИР-217, АИР-317**

6,5-7,5 МПа

4,5-5,5 МПа

3,5-4,5 МПа

5,5-6,5 МПа

#### **Питання №66**

##### **Для чого призначене рознімання в протигазах АИР-217, АИР-317**

Для пульсуючої подачі повітря на вдих

Для з'єднання балонів в одну ємність

Для сповіщення про те, що необхідно закінчувати роботу  
Для перетворення з високого змінного тиску в низький постійний  
Для приєднання легеневого автомату і рятувального пристрою

**Питання №67**

**Чим відрізняються апарати на стисненому повітрі АИР-217 та АИР-317**

Робочим запасом повітря

Складом

Ємністю балона

Тиском в балоні

**Питання №68**

**Який тиск повинен бути в камері редуктора протигазів АИР-217, АИР-317**

0,45±0,05 (0,5±0,05) МПа

0,35±0,05 (0,4±0,05) МПа

0,75±0,05 (0,8±0,05) МПа

0,65±0,05 (0,7±0,05) МПа

**Питання №69**

**Чим відрізняється редуктор протигазів АВХ від редукторів протигазів АИР-217, АИР-317**

Відсутністю автоматичного перекивача капіляра манометра

Відсутністю легеневого автомата

Відсутністю рознімання

Відсутністю запобіжного клапана редуктора

**Питання №70**

**При якому тиску повинен спрацювати запобіжний клапан редуктора протигазів АИР-217, АИР-317, АВХ, АВИМ?**

0,9-1,1 МПа

1,2-1,3 МПа

1,1-1,2 МПа

1,3-1,5 МПа

1,4-1,6 МПа

**Питання №71**

**З яких основних вузлів складаються апарати на стисненому повітрі АВХ**

Балонів -2

Балонів - 1

Рами з підвисною системою

Редуктора

Колектора

Рознімання

Сигнального пристрою

Вмикача резерву

Легеневий автомат 3 типу

Легеневий автомат 1 типу

Панорамна маска

**Питання №72**

**Який тиск повинен підтримуватися в камері редуктора протигазів АВИМ**

0,5±0,05 МПа

0,6±0,05 МПа

0,7±0,05 МПа

0,8±0,05 МПа

0,9±0,05 МПа

**Питання №73**

**Від чого залежить варіант виконання (01, 02, 03 ...) протигазів АВИМ**

Від тиску у камері редуктора

Від кількості балонів

Від виду сигнального пристрою

Від ємності балонів

Від типу легеневого автомату

**Питання №74**

**З яких основних вузлів складаються протигази АИР-217, АИР-317**

Кількість балонів - 2



Кількість балонів - 1  
Редуктор  
Рознімання  
Легеневий автомат 4 типу з шолом-маскою  
Легеневий автомат 3 типу з панорамної маскою  
Сигнальний пристрій  
Вмикач резерву  
Колектор

**Питання №75**

**Для чого призначене рознімання в апаратах АВХ**

Для приєднання до редуктора легеневого автомата і рятувального пристрою  
Для приєднання до балонів  
Для з'єднання двох балонів в одну ємність  
Для приєднання до редуктора легеневого автомата і рятувального пристрою або пристрою для піддуву захисного костюма

**Тема: АСП закордонні**

**Питання №76**

**Яка кількість балонів в апараті DrägerMan PSS 500**

один  
два  
три +

**Питання №77**

**При якому тиску повинен спрацювати звуковий сигнал у протигазі "Dräger" PA-92**

30-40 бар  
40-50 бар  
50-60 бар +  
60-70 бар

**Питання №78**

**Який тиск підтримується у камері редуктора протигазу "Dräger" PA-92**

5 бар  
6 бар  
7 бар +  
8 бар  
9 бар

**Питання №79**

**При якому тиску повинен спрацювати звуковий сигнал в протигазі "AUER" DA 58/1600**

25-35 бар  
35-45 бар +  
45-55 бар  
50-60 бар

**Питання №80**

**ТТХ протигазів фірми "AUER" DA 58/1600**

Кількість балонів - 1  
Кількість балонів – 2 +  
Кількість балонів - 3  
Робочий тиск - 200 бар +  
Робочий тиск - 300 бар  
Запас повітря - 1600 літрів +  
Запас повітря - 1800 літрів  
Запас повітря - 1400 літрів  
Запас повітря - 2100 літрів  
Час захисної дії - 40 хв.  
Час захисної дії - 50 хв. +  
Час захисної дії - 60 хв.  
Маса апарата - 14 кг.  
Маса апарата - 15,5 кг. +  
Маса апарата - 16,2 кг.

**Питання №81**

**Який тиск у камері редуктора протигазу “AUER” DA 58/1600**

2,5 бар

3,5 бар +

4,5 бар

5,5 бар

6,5 бар

**Питання №82**

**Склад протигазів фірми “AUER” DA 58/1600**

Балони - 1

Балони – 2 +

Редуктор +

Легеневого автомату +

Лицевої частини +

Манометра +

Звуковий сигнал або вмикач резерву +

Несуча конструкція з ременями +

Балони – 3

Система DrägerMan Bodyguard II

Розглянуто на засіданні кафедри ПтаРП  
протокол № 1 від «25» серпня 2016 року

Заступник начальника кафедри  
пожежної та рятувальної підготовки,  
к.т.н., с.н.с., майор служби ЦЗ

Р.В. Пономаренко