

А.П. Пашков

# БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

● Методичні рекомендації  
щодо підготовки до семінарських занять  
та виконання письмових робіт



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний університет «Києво-Могилянська академія»  
Міжнародна академія культури безпеки, екології та здоров'я



А. П. ПАШКОВ

## БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Методичні рекомендації  
щодо підготовки  
до семінарських занять  
та виконання письмових робіт

Дарческо 24  
августа

Київ  
«Основа»  
2014

УДК 614.8 (0.75)

ББК 68.9р74.58

П22

**Рецензенти:**

**Воробйов Віктор Данилович**, доктор технічних наук, професор кафедри інженерної екології Інституту енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету «КПІ», академік Міжнародної академії безпеки життєдіяльності.

**Горяна Лариса Григорівна**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри філософії та освіти дорослих ДВНЗ «Університет менеджменту освіти НАПН України», Президент Міжнародної академії культури, безпеки, екології та здоров'я.

*Матеріали схвалені на засіданні президії*

*Міжнародної академії культури безпеки, екології та здоров'я  
(протокол № 1 від 17 січня 2014 р.)*

Пашков А. П.  
**БЕЗПЕКА ЖИТТЕДІЯЛЬНОСТІ: Методичні рекомендації щодо підготовки до семінарських занять та виконання самостійних письмових робіт.** – К.: Основа, 2014. – 48 с.  
ISBN 978-966-699-757-2

Опанування поданого в методичних рекомендаціях навчального матеріалу зорієнтоване на розвиток творчої особистості, формування неосферного мислення, свідомості та культури студента – майбутнього фахівця нового покоління і передбачає засвоєння комплексу знань і вмінь, необхідних для повсякденного життя та професійної діяльності. Методичні рекомендації призначенні для самостійного опрацювання студентами матеріалу дисципліни «Безпека життєдіяльності», підготовки до практичних занять та виконання індивідуальних самостійних письмових робіт.

Методичні рекомендації можуть бути корисними також студентам дистанційної форми навчання всіх спеціальностей університету.

УДК 614.8 (0.75)  
ББК 68.9р74.58

ISBN 978-966-699-757-2

Передрукування заборонено  
© А. П. Пашков, 2014

© «Основа», оригінал-макет видавництва, 2014

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
Розділ 1. Загальні положення. Актуальність. Мета та завдання безпеки життєдіяльності .....	5
Розділ 2. Розподіл навчального матеріалу за розділами та видами занять .....	8
Розділ 3. Зміст дисципліни «Безпека життєдіяльності» за лекціями та семінарськими заняттями .....	10
Розділ 4. Методичні вказівки до проведення лекцій .....	11
Розділ 5. План та методичні рекомендації для проведення семінарських (практичних) занять .....	15
5.1 Зміст семінарських (практичних) занять .....	15
5.2 Приклади тестів на семінарському занятті .....	20
5.3 Критерії оцінки виконання комплексних контрольних робіт з дисципліни «Безпека життєдіяльності» (напрям підготовки: загально-університетський) .....	27
Розділ 6. Методичні рекомендації та вимоги до написання і оформлення самостійної письмової роботи з дисципліни «Безпека життєдіяльності» .....	28
Розділ 7. Тематика самостійних письмових робіт, які пропонуються студентам НаУКМА під час рейтингового оцінювання з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» .....	30
Розділ 8. Індивідуальне завдання .....	36
Розділ 9. Форми та методи контролю .....	37
Розділ 10. Питання для підготовки до заліку .....	38
Розділ 11. Критерії оцінювання знань і вмінь студентів. Умови визначення навчального рейтингу .....	40
Розділ 12. Критерії складання заліку .....	41
Список рекомендованої літератури щодо підготовки до семінарських (практичних) занять та виконання самостійних письмових робіт .....	42

## ВСТУП

Безпредентні трансформації світу, свідками яких ми є, спричинили докорінну зміну уявлень про безпеку та стали поштовхом до радикального переосмислення місця безпеки в ієархії потреб людини. Сьогодні нагальною є проблема пошуку шляхів безпекостворення та розвитку оновленої системи безпеки, формування нового напряму, предметом якого є безпека – безпекознавство [24].

Безпекознавство – це міждисциплінарна наука, яка вивчає закономірності ефективного забезпечення безпеки, що реалізується через відповідні відносини у сфері безпеки. Безпекознавство охоплює широке коло проблем: знання про місце людини в керуванні процесами безпеки; знання про формування, розвиток та функціонування об'єктів безпеки; знання про методологію забезпечення безпеки.

Одним із напрямів безпекознавства є Безпека життєдіяльності людини.

Безпека життєдіяльності (БЖД) людини стосується вирішення питань захисту від небезпек, що постійно виникають у навколоїшньому середовищі та загрожують життєдіяльності людей, суспільству, державі [43]. Немало небезпек продукує і провокує сама людина.

Саме тому тематика і зміст практичних занять та індивідуальних самостійних письмових робіт з дисципліни «Безпека життєдіяльності» спрямовані і складені таким чином:

– *по-перше*, у відповідність до нової затвердженої Типової навчальної програми навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для вищих навчальних закладів для всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр» від 31.03.2011 р.;

– *по-друге*, на формування вміння бачити всі аспекти середовища життєдіяльності та запобігати агресивному впливу зовнішніх факторів, деструктивним наслідкам своєї поведінки в екологічних системах і соціальних середовищах, що є важливою умовою благополуччя і здоров'я соціуму;

– *по-третє*, рекомендації базуються на засадах інтеграції теоретичних та практичних знань, отриманих студентами при вивчені загальноосвітніх дисциплін у вищому закладі освіти та набутому життєвому досвіді.

БЖД є нормативною для навчання студентів усіх спеціальностей університету та включається у навчальні плани як спеціальна та самостійна дисципліна [51].

## Розділ 1

### ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ. АКТУАЛЬНІСТЬ. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЕДІЯЛЬНОСТІ

**Безпека життєдіяльності (БЖД)** порівняно нова галузь знань, що виникла на стику природничих, гуманітарних та технічних наук, використовує їх методи, водночас розробляє власні. На сьогодні навчальна дисципліна БЖД є нормативною дисципліною і включається в навчальні плани як дисципліна обов'язкового вибору.

Обсяг навчального часу для вивчення дисципліни БЖД не повинен бути меншим 54 академічних годин (1,5 кредити ECTS). Форма підсумкового контролю знань – диференційований залік [51].

**Щодо актуальності БЖД** – екологічний стан довкілля погіршується, а це негативно впливає на основні життєві показники людини. Змінилися фізіологічні показники організму людини в бік погіршення, а саме – зменшилась м'язова сила і витривалість, знизилася швидкість психомоторних реакцій, знизилася гострота зору та слуху. Таким чином утворився негативний градієнт – розбіжність у високій якості техніки і технологій з фізіологічними можливостями людського організму, з кожним роком він збільшується, і якщо це не виправити, то результат буде жахливим.

**Більш переконливо актуальність дисципліни БЖД** наведена в різноманітних дослідженнях:

1. У минулому столітті на Землі від усіх війн загинуло 100 млн людей, а тільки на виробництві від нещасних випадків людство втратило 300 млн людей. В Україні щорічно травмується на виробництві близько 120 тис. людей, з яких 2,5 тис. гине. В побутових умовах гине 50 тис. людей за рік. Умови праці стали складнішими, а в багатьох випадках небезпечнішими для життя і здоров'я людей [22].

2. У світі щосекунди помирає 2–3 людини від різних хвороб (цукровий діабет, серцево-судинні захворювання та ін.), через забруднення довкілля, споживання неякісних продуктів, порушення правил вживання їжі, куріння, алкоголь.

3. Кожну секунду на планеті відбувається крадіжка, кожні 5 секунд – пожежа. В Україні щороку виникає 47–71 тис. пожеж, це щодня 120–214 пожеж.

4. Загальні витрати вибухових речовин в Україні складають більше 100 тис. тонн, а протяжність недемаркованого кордону в Україні – 5,7 тис. км (більше 80 % з Росією).

**5.** Довжина аміако-нафто-газотранспортного трубопроводу в Україні – 38 тис. км, на якому щорічно відбувається 1200–1500 аварій, тобто щодоби 3–4 аварій.

**6.** У світі побудовано та функціонує 458 АЕС (1991 р.), які виробляють 16 % світового електропостачання (Канада – 14,7 %, США – 16,6 %, колишній Радянський Союз – 12 %). В Україні діє 5 АЕС, які виробляють > 40 % електроенергії. Франція – 70 %, Бельгія – 67 %, Швеція – 50 % – це окремі декілька країн, які планують суттєве скорочення – АЕС як небезпечних.

Ілюзія безкарності: з'являється повна впевненість у безаварійній і безпечній роботі АЕС до аварії на Чорнобильській АЕС в Україні та Фукусімі АЕС в Японії.

**7.** На початку 90-х років забруднення 1 м<sup>2</sup> землі в Україні було в 6,5 разіввищим, ніж у США і в 3,2 рази вищим, ніж у країнах Євросоюзу.

**8.** Екс-міністр екології Шевчук заявив, що через 30 років половина населення світу буде потерпати від нестачі питної води. В Україні це відбудеться швидше в 2 рази, та вже й сьогодні для 2835 міст і містечок це відбулося – питна вода привізна (наприклад, Казанка в Миколаївській області, що в 50 км від Кривого Рогу).

**9.** Тривалість життя в Україні скорочується і сьогодні складає 68 років. Для порівняння: Росія – 66 років, Єврозона – 80 років, Швейцарія – 82 р., Швеція, Іспанія, Італія, Франція – 81 р., США – 78 р., Канада – 80 р., Японія – 82 р., Австралія – 81 р. Менше 50 років живуть жителі країн центрально-східної Африки.

**10.** За даними дослідницької Ради США, щорічно у воду потрапляє майже 1,5 млн м куб. нафти і нафтопродуктів (45 % – з підводних шарів, 22 % – транспортні аварії, 5 % – внаслідок видобутку, решта – інші причини).

**11.** Сьогодні відомо близько 100 хвороб, які дарує нам питна вода. За даними ВООЗ, вода може містити до 13 тисяч токсичних речовин.

**12.** В Україні щорічно утворюється 550–560 млн м куб. відходів, і їх загальна маса досягла 35 млрд т.

**13.** На території України знаходяться 877 хімічно небезпечних об'єктів та 287 тис. об'єктів, які використовують у виробництві СДОР.

**Мета вивчення дисципліни** полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезpieczeń, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на

об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку.

**Завдання вивчення дисципліни** передбачає опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику.

Засвоївши дисципліну «Безпека життедіяльності» майбутні бакалаври (молодші спеціалісти) повинні володіти сукупністю загальнокультурних та професійних компетенцій з питань безпеки життедіяльності у відповідних напрямах підготовки для вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я персоналу ОГ в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій.

## Розділ 2

### РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ЗА РОЗДІЛАМИ ТА ВИДАМИ ЗАНЯТЬ

Рекомендований розподіл навчального часу на вивчення дисципліни за видами занять для різних форм навчання в табл. 1, а розрахунок навчального часу за темами та видами занять в табл. 2.

Таблиця 1

#### Рекомендований розподіл навчального часу

Освітньо-кваліфікаційний вибір	Молодший спеціаліст		Бакалавр	
Форма навчання	Денна	Заочна	Денна	Заочна
Семестр	1–4	2–5	1–4	2–5
Кількість годин, усього	54	54	54	54
Лекції, годин	18	6	18	6
Лабораторні(практичні, семінарські) заняття, годин	1–4		1–4	
Розрахунково-графічна робота(РГР)		2–5		2–5
Контрольна робота (КРС), самостійна, семестр				
Індивідуальна та самостійна робота студентів (ІРС та СРС), годин	18	46	18	46
Модульна контрольна робота (МКР), семестр	1–4		1–4	
Підсумковий контроль	диференційований залік	диференційований залік	диференційований залік	диференційований залік

Вищим навчальним закладам надається право уточнювати зміст, форми, методи проведення занять, послідовність вивчення окремих тем, а також зміни погодинного навантаження тем відповідно до спеціалізації студентів, без скорочення загального та аудиторного часу, передбаченого цією програмою.

Таблиця 2

#### Розрахунок навчального часу за темами та видами занять, годин

№ з/п	Найменування теми	Разом, год.	Практичні та семінарські заняття	Самостійна робота	Індивідуальне заняття	
					1	2
3.1	Категорійно-поняттійний апарат з безпеки життедіяльності, таксономія небезпек. Ризик, як кількісна оцінка небезпек.	6	4			2
3.2	Природні загрози, характер їхніх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.	4	2	2		
3.3	Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Типологія аварій на потенційно-небезпечних об'єктах.	4	2			2
3.3.1.	Пожежна безпека.	6	2	2		2
3.3.2.	Радіаційна безпека.	4	—	2	2	2
3.3.3.	Хімічна безпека.	4	2	2		2
3.4	Соціально-політичні небезпеки, їхні види та особливості. Соціальні та психологічні чинники ризику. Поведінкові реакції населення у НС.	6	2	2		
2.5	Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС.	6	2	2		2
2.6	Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно- функціональна структура захисту населення та АТО у НС.	8	2	4		2
2.7	Управління силами та засобами ОГ під час НС.	6	2	2		2
<b>Разом</b>		<b>54</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>

### Розділ 3

#### ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ЗА ЛЕКЦІЯМИ ТА СЕМІНАРСЬКИМИ ЗАНЯТТАМИ

**Тема 1.** Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек (4 год.)

**Лекція 1.** Мета і задачі БЖД. Модель життєдіяльності людини. Головні визначення БЖД. Культура безпеки як елемент загальної культури. Аксіоми безпеки життедіяльності. Системний підхід у БЖД (2 год.)

**Лекція 2.** Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. Види небезпек. Критерії переходу небезпечної події у НС. Класифікація НС (2 год.)

**Тема 2.** (Лекція 3) Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки (2 год.)

**Тема 3.** Техногенні небезпеки та їхні наслідки (4 год.)

**Лекція 4.** Техногенні небезпеки (2 год.)

**Лекція 5.** Пожежна безпека (2 год.)

**Тема 4.** (Лекція 6) Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у НС (2 год.)

**Тема 5.** (Лекція 7) Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови ймовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС (2 год.)

**Тема 6.** (Лекція 8) Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС (2 год.)

**Тема 7.** (Лекція 9) Управління силами та засобами ОГ під час НС (2 год.)

**Семінар 1.** Природні загрози, характер їх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки (2 год.)

**Семінар 2.** Пожежна безпека (2 год.)

**Семінар 3.** Радіаційна безпека (2 год.)

**Семінар 4.** Хімічна безпека (2 год.)

**Семінар 5.** Соціально-політичні небезпеки, їх види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у надзвичайних ситуаціях (2 год.)

**Семінар 6.** Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови ймовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС (2 год.)

**Семінар 7–8.** Менеджмент безпеки. Правове забезпечення і організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС (4 год.)

**Семінар 9.** Управління силами та засобами господарювання під час надзвичайних ситуацій (2 год.)

### Розділ 4

#### МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ПРОВЕДЕННЯ ЛЕКЦІЙ

Проведення лекційних занять націлено на донесення теоретичних та наукових знань з дисципліни, на сприяння розвитку у студентів розумової діяльності і розширення світогляду [46].

**Тема 1.** Категорійно-понятійний апарат з безпеки життедіяльності, таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек

**Лекція 1.** Модель життедіяльності людини. Головні визначення БЖД. Культура безпеки як елемент загальної культури. Аксіоми безпеки життедіяльності. Системний підхід у БЖД.

##### План

1. Актуальність, мета і задачі дисципліни «БЖД».
2. Головні визначення БЖД.
3. Культура безпеки як елемент загальної культури.
4. Аксіоми БЖД.
5. Системний підхід у БЖД.

Література: основна [22, 23]; додаткова [32, 33, 34].

**Лекція 2.** Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. Види небезпек. Критерії переходу небезпечної події у НС. Класифікація НС.

##### План

1. Потенційна небезпека життедіяльності людини. Види небезпек.
2. Ризик як кількісна оцінка небезпек.
3. Характеристика існуючих небезпек.
4. Критерії переходу небезпечної події у НС.
5. Класифікація НС.

Література: законодавча [1, 5, 8]; основна [21, 23]; додаткова [32, 34].

**Тема 2.** (Лекція 3) Природні загрози, характер їх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки

##### План

1. Природні загрози (небезпеки). Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ.
2. Вражуючі фактори. Характер їх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки та довкілля.

3. Функціонування об'єктів економіки в умовах небезпечних метрологічних явищ.
  4. Небезпечні гідрологічні процеси і явища.
  5. Пожежі у природних екосистемах, їх прояви і наслідки.
  6. Біологічні небезпеки та вражаючі фактори.
- Література: законодавча [1, 2]; основна [23, 24, 27]; додаткова [32, 33, 34].

### **Тема 3. Техногенні небезпеки та їхні наслідки**

**Лекція 4.** Техногенні небезпеки та їх вражаючі фактори. Промислові аварії, катастрофи та їх наслідки. Небезпечні події на транспорті та транспортних комунікаціях. Радіаційні та хімічні небезпеки і їх вражаючі фактори.

#### **План**

1. Техногенні небезпеки та їх вражаючі фактори.
  2. Промислові аварії, катастрофи та їх наслідки.
  3. Небезпечні події на транспорті та транспортних комунікаціях.
  4. Радіаційні небезпеки і їх вражаючі фактори.
  5. Характеристика та особливості небезпечних хімічних речовин.
- Література: законодавча [1, 4, 12]; основна [22, 29]; додаткова [32, 37].

### **Лекція 5. Пожежна безпека.**

#### **План**

1. Загальні поняття про основи теорії розвитку та припинення горіння.
  2. Небезпечні для людини фактори пожежі.
  3. Вибух. Фактори техногенних вибухів. Класифікація об'єктів за пожежовибухонебезпекою.
  4. Законодавча база в галузі пожежної безпеки.
  5. Відповідальність за порушення вимог пожежної безпеки.
- Література: законодавча [2, 13]; основна [21, 29]; додаткова [31, 32].

**Тема 4. (Лекція 6) Соціально-політичні небезпеки, їх види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у надзвичайних ситуаціях**

#### **План**

1. Глобальні проблеми людства.
2. Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження.
3. Види тероризму і його вражаючі фактори та збройні напади.

4. Класифікація об'єктів щодо забезпечення захисту від терористичних дій.
  5. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини.
  6. Особливості впливу інформаційного чинника на здоров'я людини та безпеку суспільства.
  7. Соціальні фактори, що впливають на життя та здоров'я людини. Криміналізація суспільства.
- Література: законодавча [3, 18]; основна [23, 24, 27]; додаткова [32, 33, 34].

**Тема 5. (Лекція 7) Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови ймовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС**

#### **План**

1. Загальний аналіз ризику і проблем безпеки складних систем, які охоплюють людину, об'єкти техносфери та довкілля.
2. Індивідуальний та груповий (соціальний) ризик.
3. Концепція прийнятного та допустимого ризику.
4. Розподіл підприємств, установ та організацій за ступенем ризику їхньої господарської діяльності щодо забезпечення безпеки та захисту населення і територій від НС.
5. Головні етапи кількісного аналізу та оцінки ризику. Методичні підходи до визначення ризику.
6. Вибір методів визначення ризику та інструментів управління виявленого ризику.

Література: законодавча [7]; основна [22, 23]; додаткова [33].

**Тема 6. (Лекція 8) Менеджмент безпеки. Правове забезпечення і організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС**

#### **План**

1. Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у НС.
2. Процеси функціонування і розвитку, регламентація режимів захисту та ліквідації НС.
3. Органи управління, сили і ресурси з попередження та реагування на НС на державному рівні.
4. Загальні норми законодавства, підзаконних актів. Стандарти і технічні та адміністративні умови, що регламентують механізми регулювання безпек, зменшення ризиків та наслідків НС.
5. Превентивні та ситуаційні норми. Експертиза, ліцензування, сертифікація, аудит і підвищення технологічної безпеки виробничих про-

цесів. Підготовка об'єктів економіки і систем життезабезпечення до роботи в умовах НС.

6. Зонування території за можливою дією вражаючих факторів НС  
Література: законодавча [3]; основна [21, 23]; додаткова [31, 32, 33].\*

**Тема 7. (Лекція 9) Управління силами та засобами господарювання під час надзвичайних ситуацій**

### **План**

1. Порядок надання населенню інформації про наявність загрози або виникнення НС. Правила поведінки та способи дій в цих умовах.
  2. Сутність і особливості оперативного управління.
  3. Мета і загальна характеристика рятувальних та інших рятувальних робіт.
  4. Організація взаємодії сил при проведенні аварійно-рятувальних робіт та основних видів забезпечення безпеки в зоні НС.
  5. Здійснення карантинних та інших санітарно-протиепідемічних заходів.
- Література: законодавча [9, 10, 14, 20]; основна [23, 29]; додаткова [32, 35, 39].

## **Розділ 5**

### **ПЛАН ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) ЗАНЯТЬ**

Семінарські, практичні та лабораторні заняття є сполучною ланкою між лекційними заняттями та самостійною роботою і мають на меті поглиблена засвоєння теоретичних понять і термінів з дисципліни та набуття практичних навиків [46].

У процесі семінарських, практичних та лабораторних занять з'ясовується ступінь засвоєння понятійно-термінологічного апарату та основних положень предмету, вміння розкривати конкретну тему, аналізувати й узагальнювати ключові питання курсу, розв'язувати конкретні ситуації.

Одним із важливих завдань проведення занять є отримання студентами навичок публічних виступів і дискусій, а також аналітичного та обґрунтованого підходу до розв'язання складних питань і відповідання можливих рішень у майбутній професійній діяльності.

#### **5.1. ЗМІСТ СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) ЗАНЯТЬ**

Семінарська аудиторна робота передбачає виконання таких видів робіт:

- розгляд і обговорення теоретичного матеріалу за переліком контрольних питань з відповідних тем лекційних занятій і за переліком питань для самостійного опрацювання;
- проведення семінарів з публічними виступами та доповідями по рефератах;
- розв'язання тестів відповідно до тематики практичного завдання;
- розв'язання задач відповідно до змісту семінару;
- проведення колоквіумів по засвоєнню теоретичного матеріалу;
- виконання контрольних робіт за індивідуальним завданням;
- перевірку практичних завдань, виконаних студентами під час індивідуальної роботи;
- проведення консультацій з дисципліни;
- у кінці кожного семінарського заняття обов'язкове написання контрольної роботи у вигляді тестів.

**Семінарське заняття 1. Природні загрози, характер їх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки (2 год).**

**Контрольні питання**

1. Надайте класифікацію природних загроз та розкрийте їх зміст.
2. Охарактеризуйте біологічні фактори небезпеки та їх дію на організм людини.
3. Назвіть небезпечні гідрологічні процеси і явища та основні напрями боротьби з ними.
4. Які Ви знаєте вражаючі фактори пожеж, їх прояви та наслідки?
5. Якими мають бути дії населення у разі виникнення пожежі?

**Питання**

**для самостійного поглиблленого вивчення (теми доповідей)**

1. Культура безпеки як елемент загальної культури.
  2. Системний підхід у БЖД.
  3. Класифікація надзвичайних ситуацій.
- Література: основна: [23, 27]; додаткова: [32, 42].

**Семінарське заняття 2. Пожежна безпека (2 год).**

**Контрольні питання**

1. Розкрийте загальні поняття про основи теорії розвитку та припинення горіння.
2. У чому полягають основи забезпечення пожежної безпеки підприємств, установ та організацій?
3. Які існують первинні засоби пожежогасіння та правила користування ними?
4. Перерахуйте небезпечні для людини фактори пожежі.
5. Класифікація об'єктів за пожежово-бухонебезпекою.

**Питання**

**для самостійного поглиблленого вивчення (теми доповідей)**

1. Система попередження пожеж.
  2. Способи і засоби гасіння пожеж.
  3. Законодавча база в галузі пожежної безпеки.
- Література: законодавча: [2, 13]; основна: [21, 23]; додаткова: [22, 41, 42].

**Семінарське заняття 3. Радіаційна безпека (2 год).**

**Контрольні питання**

1. Опишіть радіаційні небезпеки та вражаючі фактори.
2. Перерахуйте одиниці вимірювання джерел радіації.
3. Поясність норми радіаційної безпеки.
4. Які існують режими захисту населення від радіації.

**Питання**

**для самостійного поглиблленого вивчення (теми доповідей)**

1. Чорнобильська катастрофа: події, факти, цифри.
  2. Правила поведінки у разі аварій на АЕС.
  3. Механізм дії іонізуючих випромінювань на тканини організму людини.
- Література: законодавча [11]; основна [21, 23, 25, 29]; додаткова [31, 32].

**Семінарське заняття 4. Хімічна безпека (2 год).**

**Контрольні питання**

1. Характеристика та особливості небезпечних хімічних речовин.
2. Класифікуйте небезпечні хімічні речовини (за ступенем токсичності та впливу їх на організм людини).
3. Особливості забруднення води, місцевості, харчових продуктів.
4. Класифікуйте об'єкти господарювання за хімічною небезпекою.

**Питання**

**для самостійного поглиблленого вивчення (теми доповідей)**

1. Типологія аварій на хімічно-небезпечних об'єктах.
  2. Організація дозиметричного і хімічного контролю.
  3. Основні причини потрапляння нітратів в організм людини.
- Література: законодавча [9, 10, 18]; основна [21, 27, 29]; додаткова [35, 36].

**Семінарське заняття 5. Соціально-політичні небезпеки, їх види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у надзвичайних ситуаціях (2 год).**

**Контрольні питання**

1. Глобальні проблеми людства (продовольча, демографічна, екологічна та глобальне потепління).
2. Інформаційні та небезпечні хвороби.

3. Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження.

4. Види тероризму і його вражаючі фактори та збройні напади.

5. Сучасні інформаційні технології та БЖД людини.

### **Питання**

#### **для самостійного поглиблленого вивчення (теми доповідей)**

1. Класифікація об'єктів щодо забезпечення захисту від терористичних дій.
2. Особливості впливу інформаційного чинника на здоров'я людини.
3. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки.
4. Захисні властивості людського організму та види поведінки людей з погляду БЖД.

Література: законодавча [3, 18, 19]; основна [21, 23, 30]; додаткова [33, 37, 40].

**Семінарське заняття 6. Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови ймовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС (2 год).**

### **Контрольні питання**

1. Аналіз ризику і проблем безпеки складних систем, які охоплюють людину, об'єкти техносфери та довкілля.
2. Індивідуальний та груповий (соціальний) ризик.
3. Концепція прийнятного і допустимого ризику.
4. Розподіл підприємств, установ і організацій за ступенем ризику їхньої господарської діяльності.

### **Питання**

#### **для самостійного поглиблленого вивчення (теми доповідей)**

1. Методичні підходи до визначення ризику (статистичний, аналогій та експертний метод оцінювання ризику).
2. Галузеві вимоги і норми щодо забезпечення сталого функціонування ОГ.

Література: законодавча [7]; основна [22, 23, 27]; додаткова [31, 32, 33].

**Семінарське заняття 7–8. Менеджмент безпеки. Правове забезпечення і організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС (4 год).**

### **Контрольні питання**

1. Загальні функції управління, що пов'язані з прогнозуванням, плануванням, регулюванням, координуванням та контролем.
2. Правові норми, що регулюють організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у НС.

3. Процеси функціонування і розвитку, регламентація режимів запобігання і ліквідації НС.

4. Органи управління, сили і ресурси з попередження та реагування НС на державному рівні.

5. Загальні норми законодавства, підзаконних актів, стандартів і технічних та адміністративних умов, що регламентують зменшення ризиків та наслідків НС.

### **Питання**

#### **для самостійного поглиблленого вивчення (теми доповідей)**

1. Головні положення про навчання персоналу підприємств, установ і організацій діям та способам захисту у разі виникнення НС та аварій.
2. Превентивні та ситуаційні норми: експертиза, ліцензування, сертифікація, аудит і підвищення технологічної безпеки виробничих процесів.
3. Підготовка об'єктів економіки і систем життезабезпечення до роботи в умовах НС.

Література: законодавча [3, 8]; основна [22, 23]; додаткова [32, 34, 36].

**Семінарське заняття 9. Управління силами та засобами господарювання під час надзвичайних ситуацій (2 год).**

### **Контрольні питання**

1. Який порядок надання населенню інформації про наявність загрози або виникнення НС?
2. Які правила поведінки та способи дій в умовах НС?
3. У чому полягає сутність і особливості оперативного управління?
4. Мета і загальна характеристика рятувальних та інших рятувальних робіт.

### **Питання**

#### **для самостійного поглиблленого вивчення (теми доповідей)**

1. Організація взаємодії сил при проведенні аварійно-рятувальних робіт та основних видів забезпечення безпеки в зоні НС.
2. Здійснення карантинних та інших санітарно-протиепідемічних заходів.

Література: законодавча [3, 14]; основна [22, 23]; додаткова [32, 36, 39].

У кінці кожного семінарського заняття проводиться контрольна робота у вигляді тестів [46].

## 5.2. ПРИКЛАДИ ТЕСТІВ НА СЕМІНАРСЬКОМУ ЗАНЯТТІ

### Варіант 1

1. Стан захищеності особи та суспільства від ризику «зазнати шкоди» позначається терміном:
  - а) безпека;
  - б) шкода;
  - в) ризик;
  - г) небезпека.
2. Умови, за яких небезпека може реалізуватися в подію, називають:
  - а) екстремальна ситуація;
  - б) потенційна небезпека;
  - в) небезпечна ситуація;
  - г) природна небезпека.
3. Небезпека, яка має прихований характер і може перетворитися в реальну небезпеку, – це:
  - а) техногенна небезпека;
  - б) природна небезпека;
  - в) соціальна ситуація;
  - г) потенційна небезпека.
4. БЖД як галузь знань вивчає небезпеки в умовах:
  - а) побуту;
  - б) надзвичайних ситуацій;
  - в) виробництва;
  - г) а + б + в.
5. Порушення розумової діяльності та зниження гостроти зору відбувається при зневодненні організму на:
  - а) 4 %;
  - б) 6 %;
  - в) 8 %;
  - г) 10 %.
6. Допустима межа шуму складає:
  - а) 20–40 ДБ;
  - б) 60 ДБ;
  - в) 80 ДБ;
  - г) 120 ДБ.
7. Визначити індекс маси тіла за формулою:  $IMT = B/P$  у квадраті, якщо маса студента 0,075 т, а зріст 170 см.
  - а) < 20;
  - б) 20–25;
  - в) > 25.
8. Хто вивчав небезпеки, пов’язані з гірничуою справою, та кому належать «крилаті» слова: «Все є отрута і все є ліки. Лише певна доза робить речовину отрутою чи ліками»?
  - а) Агрікола Г.;
  - б) Гіппократ;
  - в) Парацельс;
  - г) Вернадський В. І.
9. Економічний рівень життя вимірюється величиною валового національного доходу на одну особу. Для країн, що розвиваються із середнім рівнем доходів – це:
  - а) < 935 \$ США;
  - б) 3706–11455 \$ США;
  - в) 936–3705 \$ США.
10. Максимально прийнятним рівнем індивідуального ризику загибелі людини вважається ризик, що дорівнює:
  - а) 0,0001;
  - б) 0,000001;
  - в) 0,00000001.
11. Для оцінки збитків, заподіяних реалізованою небезпекою, використовують такий термін, як:
  - а) ризик;
  - б) шкода;
  - в) ураження;
  - г) вражаючий чинник.

12. Небезпеки, що набули широкого поширення у суспільстві та ті, що загрожують здоров’ю людей, – це:

- а) психічні небезпеки;
- б) фізичні небезпеки;
- в) соціальні небезпеки;
- г) небезпеки самогубств.

13. Водіння автотранспортом недопустиме при вмісті спирту в крові (промілей):

- а) 0,2–0,3;
- б) 0,3–0,4;
- в) 0,5–1,0.

14. Для визначення ризику використовують формулу  $R = n/N$ . Що в цій формулі означає «n»?

- а) величина шкоди;
- б) кількість нереалізованих небезпек;
- в) величина вибірки;
- г) кількість небажаних подій, що відбулися.

15. У БЖД людина розглядається як:

- а) основний елемент системи «людина – виробниче середовище»;
- б) біологічний і соціальний суб’єкт;
- в) елемент системи «людина – життєве середовище»;
- г) елемент системно-структурного підходу.

16. Ступінь ймовірності певної негативної події, яка може відбутися в певний час або за певних обставин на території об’єкта підвищеної небезпеки – це:

- а) ризик;
- б) прийнятний ризик;
- в) знахтуваний ризик;
- г) надмірний ризик.

17. Визначити ризик  $R$  загибелі людини на виробництві в Україні за рік, коли відомо, що щорічно гине  $n = 2,5$  тис. чоловік, а чисельність працюючих майже  $N = 23$  млн чоловік.

- а) 0,000108;
- б) 0,00108;
- в) 0,0000108.

18. Визначити ризик ДТП в Україні, якщо впродовж року відбувається 50000 аварій, а кількість автомобілів складає 10 млн штук.

- а) 0,05;
- б) 0,005;
- в) 0,2;
- г) 0,002.

19. Яку ступінь відмороження характеризує, коли на шкірі з’явилися пухирі, наповненні прозорою рідиною, набряк та біль шкіри.

- а) I ступінь;
- б) II ступінь;
- в) III ступінь;
- г) IV ступінь.

20. Частота вдування повітря при штучному диханні «з рота в рот» або «з рота в ніс» повинна становити:

- а) 30 разів на хвилину;
- б) 24 разів на хвилину;
- в) 12 разів на хвилину;
- г) чим більше, тим краще.

21. Назвіть необхідну частоту натискань та оптимальну величину прогинань грудини при виконанні непрямого масажу серця.

- а) 15 натискань на грудину та 6–7 см глибина прогинань;
- б) 60 натискань на грудину та 6 см глибина прогинань;
- в) 36 натискань на грудину та 4 см глибина прогинань;
- г) 60–70 натискань на грудину та 4–5 см глибина прогинань.

**22. Небезпечно наблизатися до місця при замиканні проводу на землю ближче, ніж:**

- а) 2,5 м;      б) 5 м;      в) 6 м;      г) 8 м.

**23. Узимку і влітку джгут або закрутку для спинення кровотечі можна накладати не більше, ніж:**

- а) взимку – 0,5 год, влітку – 1 год;  
б) взимку – 1 год, влітку – 2 год;  
в) взимку – 2 год, влітку – 1,5 год.

**24. Система управління БЖД в Україні будеться на:**

- а) державному рівні;      б) соціальному рівні;  
в) індивідуальному рівні;      г) а + б + в – рівнях.

**25. Управління БЖД на глобальному рівні – це:**

- а) збереження миру на Землі;      б) зменшення рівня захворюваності;  
в) захист екологічних систем;      г) усе вище зазначене.

### Варіант 2

**1. Порушення розумової діяльності та зниження гостроти зору відбувається при заневодненні організму на:**

- а) 4 %;      б) 6 %;      в) 8 %;      г) 10 %;      д) 15 %;      е) 25 %.

**2. Яку ступінь відмороження характеризує, коли на шкірі з'явились пухирі, наповнені прозорою рідиною, набряк та біль шкіри?**

- а) I ступінь;      б) II ступінь;      в) III ступінь;      г) IV ступінь.

**3. Частота вдування повітря при штучному диханні «з рота в рот» або «з рота в ніс» повинна становити:**

- а) 30 разів на хвилину;      б) 24 рази на хвилину;  
в) 12 разів на хвилину;      г) чим більше, тим краще.

**4. Для визначення ризику використовують формулу  $R = n/N$ . Що в цій формулі означає «n»?**

- а) величина шкоди;      б) кількість нереалізованих небезпек;  
в) величина вибірки;      г) кількість небажаних подій, що відбулися.

**5. Допустима межа шуму складає:**

- а) 20–40 ДБ;      б) 60 ДБ;  
в) 80 ДБ;      г) 120 ДБ.

**6. Визначити індекс маси тіла за формулою:  $IMT = B/P$  у квадраті, якщо маса студента 0,075 т, а зріст 170 см.**

- а) < 20;      б) 20–25;      в) > 25.

**7. Небезпеки, що набули широкого поширення у суспільстві та ті, що загрожують здоров'ю людей, – це:**

- а) психічні небезпеки;      б) фізичні небезпеки;  
в) соціальні небезпеки;      г) небезпеки самогубств.

**8. Водіння автотранспортом недопустиме при вмісті спирту в крові (промілей):**

- а) 0,2–0,3;      б) 0,3–0,4;      в) 0,5–1,0.

**9. Назвіть необхідну частоту натискань та оптимальну величину прогинань грудини при виконанні непрямого масажу серця?**

- а) 15 натискань на грудину та 6–7 см глибина прогинань;  
б) 60 натискань на грудину та 6 см глибина прогинань;  
в) 36 натискань на грудину та 4 см глибина прогинань;  
г) 60–70 натискань на грудину та 4–5 см глибина прогинань.

**10. Небезпечно наблизатися до місця при замиканні проводу на землю ближче, ніж:**

- а) 2,5 м;      б) 5 м;      в) 6 м;      г) 8 м.

**11. Узимку і влітку джгут або закрутку для спинення кровотечі можна накладати не більше, ніж:**

- а) взимку – 0,5 год, влітку – 1 год;  
б) взимку – 1 год, влітку – 2 год;  
в) взимку – 2 год, влітку – 1,5 год.

**12. Визначити ризик  $R$  загибелі людини на виробництві в Україні за рік, коли відомо, що щорічно гине  $n = 2,5$  тис. чоловік, а чисельність працюючих майже  $N = 23$  млн чоловік.**

- а) 0,000108;      б) 0,00108;      в) 0,0000108.

**13. Визначити ризик ДТП в Україні, якщо впродовж року відбувається 50000 аварій, а кількість автомобілів складає 10 млн штук.**

- а) 0,05;      б) 0,005;      в) 0,2;      г) 0,002.

**14. У БЖД людина розглядається як :**

- а) основний елемент системи «людина – виробниче середовище»;  
б) біологічний і соціальний суб'єкт;  
в) елемент системи «людина – життєве середовище»;  
г) елемент системно-структурного підходу.

**15. Система управління БЖД в Україні будеться на :**

- а) державному рівні;      б) соціальному рівні;  
в) індивідуальному рівні;      г) а + б + в.

**16. Стан захищеності особи та суспільства від ризику «зазнати шкоди» позначається терміном:**

- а) безпека;      б) шкода;      в) ризик;      г) небезпека.

**17. Умови, за яких небезпека може реалізуватися в подію, називають:**

- а) екстремальна ситуація;      б) потенційна небезпека;

- в) небезпечна ситуація;      г) природна небезпека.

**18. Небезпека, яка має прихований характер і може перетворитися в реальну небезпеку, – це:**

- а) техногенна небезпека;      б) природна небезпека;

- в) соціальна ситуація;      г) потенційна небезпека.

**19. БЖД як галузь знань вивчає небезпеки в умовах:**

- а) побуту;                    б) надзвичайних ситуацій;
- в) виробництва;            г) а + б + в.

**20. Ступінь ймовірності певної негативної події, яка може відбутися в певний час або за певних обставин на території об'єкта підвищеної небезпеки, – це:**

- а) ризик;                    б) прийнятний ризик;
- в) знахтуваній ризик;    г) надмірний ризик.

**21. Управління БЖД на глобальному рівні – це:**

- а) збереження миру на Землі;
- б) зменшення рівня захворюваності;
- в) захист екологічних систем;
- г) усе вище зазначене.

**22. Хто вивчав небезпеки, пов'язані з гірничу справою, та кому належать «крилаті» слова: «Все є отрута і все є ліки. Лише певна доза робить речовину отрутою чи ліками»?**

- а) Агріcola Г.;            б) Гіппократ;
- в) Парацельс;            г) Вернадський В. І.

**23. Економічний рівень життя вимірюється величиною валового національного доходу на одну особу. Для країн, що розвиваються із середнім рівнем доходів – це:**

- а) < 935 \$ США;            б) 3706–11455 \$ США;
- в) 936–3705 \$ США.

**24. Максимально прийнятним рівнем індивідуального ризику загибелі людини вважається ризик, що дорівнює:**

- а) 0,0001;                    б) 0,000001;            в) 0,00000001.

**25. Для оцінки збитків, заподіяних реалізованою небезпекою, використовують такий термін, як:**

- а) ризик;                    б) шкода;                    в) ураження;            г) вражаючий чинник.

### Варіант 3

**1. Найменша допустима освітленість у нічний час:**

- а) 0,2 лк;                    б) 0,5 лк;                    в) 2 лк.

**2. Частота вдування повітря при штучному диханні «з рота в рот» або «з рота в ніс» повинна становити:**

- а) 30 разів на хвилину;    б) 24 рази на хвилину;
- в) 12 разів на хвилину;    г) чим більше, тим краще.

**3. Управління БЖД на глобальному рівні – це:**

- а) збереження миру на Землі;            б) зменшення рівня захворюваності;
- в) захист екологічних систем;            г) усе вище зазначене.

**4. Назвіть необхідну частоту натискань та оптимальну величину прогинань грудини при виконанні непрямого масажу серця?**

- а) 15 натискань на грудину та 6–7 см глибина прогинань;
- б) 60 натискань на грудину та 6 см глибина прогинань;
- в) 36 натискань на грудину та 4 см глибина прогинань;
- г) 60–70 натискань на грудину та 4–5 см.

**5. Небезпечно наближатися до місця при замиканні проводу на землю близче, ніж:**

- а) 2,5 м;                    б) 5 м;                    в) 6 м;                    г) 8 м.

**6. Узимку і влітку джгут або закрутку для спинення кровоточі можна накладати не більше, ніж:**

- а) взимку – 0,5 год,            влітку – 1 год;
- б) взимку – 1 год,            влітку – 2 год;
- в) взимку – 2 год,            влітку – 1,5 год.

**7. Для визначення ризику використовують формулу  $R = n/N$ . Що в цій формулі означає «n»?**

- а) величина шкоди;            б) кількість нереалізованих небезпек;
- в) величина вибірки;            г) кількість небажаних подій, що відбулися.

**8. У БЖД людина розглядається як:**

- а) основний елемент системи «людина – виробниче середовище»;
- б) біологічний і соціальний суб'єкт;
- в) елемент системи «людина – життєве середовище»;
- г) елемент системно-структурного підходу.

**9. Ступінь ймовірності певної негативної події, яка може відбутися в певний час або за певних обставин на території об'єкта підвищеної небезпеки, – це:**

- а) ризик;                    б) прийнятний ризик;
- в) знахтуваній ризик;    г) надмірний ризик.

**10. Визначити ризик  $R$  загибелі людини на виробництві в Україні за рік, коли відомо, що щорічно гине  $n = 2,5$  тис. чоловік, а чисельність працюючих майже  $N = 23$  млн чоловік.**

- а) 0,000108;                    б) 0,00108;                    в) 0,0000108.

**11. Визначити ризик ДТП в Україні, якщо впродовж року відбувається 50000 аварій, а кількість автомобілів складає 10 млн штук.**

- а) 0,05;                    б) 0,005;                    в) 0,2;                    г) 0,002.

**12. Допустима межа шуму складає:**

- а) 20–40 ДБ;                    б) 60 ДБ;                    в) 80 ДБ;                    г) 120 ДБ.

**13. Визначити індекс маси тіла за формулою:  $IMT = B/P$  у квадраті, якщо маса студента 0,075 т, а зріст 170 см.**

- а) < 20;                    б) 20–25;                    в) > 25.

- 14. Небезпеки, що набули широкого поширення у суспільстві та ті, що загрожують здоров'ю людей, – це:**
- а) психічні небезпеки;      б) фізичні небезпеки;
  - в) соціальні небезпеки;      г) небезпеки самогубства.
- 15. Водіння автотранспортом недопустиме при вмісті спирту в крові (промілей):**
- а) 0,2–0,3;      б) 0,3–0,4;      в) 0,5–1,0.
- 16. Порушення розумової діяльності та зниження гостроти зору відбувається при зневодненні організму на:**
- а) 4 %;      б) 6 %;      в) 8 %;      г) 10 %.
- 17. Яку ступінь відмороження характеризує, коли на шкірі з'явилися пухирі, наповненні прозорою рідиною, набряк та біль шкіри?**
- а) I ступінь;      б) II ступінь;      в) III ступінь;      г) IV ступінь.
- 18. Система управління БЖД в Україні будується на :**
- а) державному рівні;      б) соціальному рівні;
  - в) індивідуальному рівні;      г) а + б + в – рівнях.
- 19. Небезпека, яка має прихований характер і може перетворитися в реальну небезпеку, – це:**
- а) техногенна небезпека;      б) природна небезпека;
  - в) соціальна ситуація;      г) потенційна небезпека.
- 20. БЖД як галузь знань вивчає небезпеки в умовах :**
- а) побуту;      б) надзвичайних ситуацій;
  - в) виробництва;      г) а + б + в.
- 21. Економічний рівень життя вимірюється величиною валового національного доходу на одну особу. Для країн, що розвиваються із середнім рівнем доходів – це:**
- а) < 935 \$ США;      б) 3706–11455 \$ США;      в) 936–3705 \$ США.
- 22. Максимально прийнятним рівнем індивідуального ризику загибелі людини вважається ризик, що дорівнює:**
- а) 0,0001;      б) 0,000001;      в) 0,00000001.
- 23. Для оцінки збитків, заподіяних реалізованою небезпекою, використовують такий термін, як:**
- а) ризик;      б) шкода;      в) ураження;      г) вражаючий чинник.
- 24. Стан захищеності особи та суспільства від ризику «зазнати шкоди» позначається терміном:**
- а) безпека;      б) шкода;      в) ризик;      г) небезпека.
- 25. Умови, за яких небезпека може реалізуватися в подію називають:**
- а) екстремальна ситуація;      б) потенційна небезпека;
  - в) небезпечна ситуація;      г) природна небезпека.

### 5.3. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ (KKР) з дисципліни «Безпека життєдіяльності» (напрям підготовки: загальноуніверситетський)

Виконання ККР оцінюється за 4-балльною системою: відмінно («5»), добре («4»), задовільно («3»), незадовільно («2»).

#### Оцінку «відмінно» заслуговує студент, який:

- показав всебічні, систематичні і глибокі знання навчально-програмного матеріалу з дисципліни;
- показав уміння вільно виконувати завдання, що передбачені ККР;
- проявив творчі здібності в розумінні, викладанні і використанні учебово-програмного матеріалу.

#### Оцінку «добре» заслуговує студент, який:

- показав повне знання навчально-програмного матеріалу з питань дисципліни;
- в основному виконав ККР;
- показав системний характер знань,
- проявив здібність до їх самостійного поповнення в процесі професійної діяльності.

#### Оцінку «задовільно» заслуговує студент, який:

- показав знання навчально-програмного матеріалу з курсу в обсязі, який необхідний для майбутньої роботи за спеціальністю;
- в основному виконав ККР;
- допустив помилки при виконанні ККР, але в основному володіє необхідними знаннями з дисципліни.

#### Оцінку «nezадовільно» заслуговує студент, який:

- показав досить низький рівень знань навчально-програмного матеріалу з курсу в обсязі, який необхідний для майбутньої роботи за спеціальністю;
- допустив принципові помилки при виконанні ККР;
- не може приступити до професійної діяльності без додаткових знань з питань, що охоплюються дисципліною.

## Розділ 6

### МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ І ОФОРМЛЕННЯ САМОСТІЙНОЇ ПИСЬМОВОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЕДІЯЛЬНОСТІ»

#### Метою написання письмової роботи є:

- розвиток умінь пошуку необхідної інформації;
- критичне осмислення існуючих положень, концепцій і т. д.;
- розвиток умінь чітко, лаконічно і в логічній послідовності викладати свої думки;
- заличення до написання письмової роботи фахових наукових джерел.

Основне призначення письмових робіт – розвиток самостійності, творчості, поглиблення професіоналізму. Причому, під самостійністю розуміється в першу чергу, здатність самостійно мислити. Викладач видає студенту тему письмової роботи, затверджену кафедрою.

Текст письмової роботи публікується державною мовою, набраний в редакторі Microsoft Word 97/2000/XP шрифтом Time New Roman розмір шрифта – 14 pt через один інтервал з друкуванням одного екземпляра на білих аркушах формату А4 (210 × 297 мм). Текст друкувати з дотриманням таких полів: ліве – 30 мм; праве – 10 мм; верхнє та нижнє – 20 мм. Нумерація сторінок арабськими цифрами в правому верхньому куті. Обсяг письмової роботи – 5 сторінок. Рисунки, таблиці, розрахунки та графіки, схеми, діаграми, формули може додавати сам студент особисто по темі роботи, що підвищить її рівень.

#### Письмова робота повинна мати такі елементи:

- важливість питання, запропонованого студенту, та які проблеми існують з цього питання;
- зв'язок з іншими дисциплінами в НаУКМА та практичне значення запропонованого питання;
- аналіз останніх публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми та на які спирається студент;
- виділення невирішених раніше загальних проблем, яким присвячена письмова робота;
- виклад письмової роботи по розділах, які сам студент формулює;
- висновки з цієї письмової роботи;
- список використаних джерел (не менше 7, у тому числі за останні два роки не менше – 3).

#### Зміст письмової роботи:

1) вступ ( актуальність роботи ) – 0,3–0,5 стор.	2) аналіз стану в досліджуваній області – 1 стор.
3) виклад за розділами – 3 стор.*	4) висновки та практ. рекомендації – 0,3–0,5 стор.
5) список використаних джерел – 0,3–0,5 стор.	6) розрахунки та ілюстрації – до 2-х стор.

\* виклад письмової роботи повинен мати такі розділи: сучасний стан досліджуваної теми; законодавча та нормативна база з цього питання; передовий закордонний досвід.

#### Пошук джерел інформації

В якості джерел інформації при виконанні письмових робіт в основному використовуються: наукові та галузеві журнали, наукові галузеві збірники, монографії, офіційні документи міністерств та відомств, довідники, підручники, навчальні посібники, періодичні видання й електронні ресурси.

*Зразок титульної сторінки наведено у додатку 1.* Завершена письмова робота подається викладачу у зброшурованому вигляді. Термін виконання письмової роботи визначається викладачем та доводиться до студентів у день видачі завдання.

## **Розділ 7**

### **ТЕМАТИКА САМОСТІЙНИХ ПИСЬМОВИХ РОБІТ, які пропонуються студентам НаУКМА під час рейтингового оцінювання з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності»**

1. Проблемні питання забезпечення екологічної безпеки України.
2. Профілактика економічної злочинності як засіб змінення національної безпеки держави.
3. Досвід організації інформаційної безпеки КНР.
4. Сучасний стан духовності в суспільстві як одна з проблем БЖД людини.
5. Роль вищої освіти у розв'язанні екологічних проблем.
6. Інформаційна безпека закладів освіти.
7. Основи правильного та культурного виховання дітей і дорослих щодо БЖД.
8. Удосконалення освіти в сфері БЖД.
9. Класифікація, облік та реєстрація надзвичайних ситуацій (НС) техногенного та природного характеру.
10. Негативний вплив радононадходження у житлові приміщення мешканців та шляхи його попередження (на прикладі Дніпропетровської області).
11. Роль студентських науково-практичних конференцій у вихованні знань студентів з БЖД.
12. Мобільний телефон – товариш і помічник та його вплив на організм людини.
13. Безпека духовності громадян – одне з пріоритетних завдань української держави.
14. Основні проблеми виховання дорослих та дітей у галузі БЖД.
15. Культура безпеки роботи за комп’ютером.
16. Сучасні вимоги до питної води.
17. Заходи щодо усунення негативного впливу шуму на здоров’я та безпеку людини.
18. Економічна безпека.
19. Безпека на дорогах – наша спільна відповідальність.
20. Критерії, за якими оцінюється ступінь ризику від господарської діяльності.
21. Світовий досвід з безпеки праці на Полтавському ГЗК.
22. Психологічні проблеми та шляхи їх вирішення.
23. Попередження інфекційних та вірусних захворювань.
24. Активні методи навчання (опитування, тестування, міні-доповіді) під час проведення занять з курсу БЖД.

25. Пошуково-дослідницька робота студентів – засіб самостійного набуття знань з БЖД.
26. Прийоми та правила надання екстреної реанімаційної та першої медичної допомоги, поки швидка у дорозі.
27. Моделювання чинника стресу та способи уникнення і подолання стресових ситуацій.
28. Заходи безпеки на воді в місцях організованого відпочинку населення.
29. Електромагнітне забруднення довкілля та його вплив на організм людини.
30. Шкідливі кімнатні рослини та надання першої допомоги під час отруєння.
31. Забезпечення акустичної безпеки населення України – шлях до Євроінтеграції.
32. Науково-дослідна робота студентів як складова навчального процесу з БЖД.
33. Небезпека сучасних вибухів на кар’єрах в мегаполісах України та інновації сучасного природокористування.
34. Проблеми забруднення поверхневих, підземних та стічних вод і заходи щодо їх ліквідації та запобігання в Україні.
35. Сучасна рятувальна техніка та обладнання.
36. Стан із пожежами та наслідками від них в Україні за останні 10 років.
37. Непогашений недопалок – причина пожеж.
38. Вимоги пожежної безпеки на об’єктах малого бізнесу.
39. Запобіжні заходи і самодопомога у разі НС до прибутия рятувальників.
40. Гасіння пожеж на енергетичних об’єктах під напругою.
41. За безпеку газотранспортної системи.
42. Про пріоритети Держнагляду в сфері пожежної та техногенної безпеки.
43. Ліси – зона особливої уваги для рятувальників.
44. Безпека та підсумки роботи підприємств хімічної та нафтохімічної промисловості України за останні 10 років.
45. Заходи безпеки в місцях, дозволених для купання.
46. Пожежі в лісових природних заповідниках та шляхи їх усунення.
47. Заходи запобігання небезпекам під час Євро 2012 в Україні.
48. Правила пожежної безпеки на підприємствах та в навчальних закладах.
49. Напрями вдосконалення вищої освіти з питань БЖД.
50. Міжнародний досвід Держгірпромнагляду (по-американськи).

51. Вчасне діагностування населення – рятує життя.
52. Небезпека укусів комах і змій та шляхи їх уникнення.
53. Небезпека ураження блискавкою та шляхи запобігання.
54. Головні запобіжні заходи на випадок виникнення НС.
55. Використані люмінесцентні лампи як потенційне джерело забруднення довкілля.
56. Прогнозна оцінка НС під закриття шахт і хвостосховищ (на прикладі Донецького регіону).
57. Нормативна документація підприємства з пожежної безпеки.
58. Загальнодержавна цільова програма «Питна вода України» на 2012–2020 pp.
59. Експертне оцінювання діючих енергоблоків АЕС України з урахуванням уроків аварії АЕС «Фукусіма» в Японії.
60. Національна доповідь: «Про стан техногенної і природної безпеки в Україні у 2013 р. та за останні 10 років».
61. Соціальні небезпеки під час алергії та шляхи їх попередження.
62. Японська і Чорнобильська зони відчуження: аналогії та особливості.
63. Зливи, міні-торнадо і підвищення активності сонця створює велика промисловість.
64. Досвід роботи рятувальників щодо безпеки на водних об'єктах.
65. Безпека життедіяльності як елемент безпекознавства.
66. Уміння передбачити небезпеки як засіб попередження аварій і травм.
67. Соціальні небезпеки, їх характеристика та роль у суспільстві.
68. Безпеки життедіяльності в умовах радіоактивного забруднення.
69. Захист населення від аварій і катастроф.
70. Вплив забрудненої шахтної води на безпеку життедіяльності людини та методи зниження цих негативних факторів.
71. Тенденції розвитку освіти з питань культури безпеки людини.
72. Курити – собі шкодити й інших отруювати.
73. Якість питної води в період паводку (на прикладі м. Київ).
74. Соціально-екологічні дослідження з визначення шляхів збалансованого співіснування техносфери та біосфери.
75. Проблеми безпеки життедіяльності людини під час експлуатації автотранспорту.
76. Безпека людини в побуті. Заходи безпеки.
77. Небезпеки в мегаполісах під час великомасштабних масових промислових вибухів та шляхи їх усунення.
78. Ризик-орієнтований підхід як спосіб запобігання ризикам.
79. Сучасні умови та міжнародне право з питань захисту людей.
80. Психологічна підготовка населення до надзвичайних ситуацій.
81. Європейський інструмент сусідства та партнерства – нові можливості для України.
82. Стан промислової безпеки в Україні (на прикладі гірничорудної і нерудної промисловості).
83. Сучасні проблеми та перспективи дисципліни БЖД.
84. Оздоровлення природними чинниками. Сонце – ворог і друг.
85. Стан БЖД в Україні та визначення прийнятного рівня ризику.
86. ДТП, правила поведінки людини та Європейський досвід їх зменшення.
87. Негативні наслідки підприємств хімічної та гірничо-добувної галузей на здоров'я і безпеку людини.
88. Роль пожежно-аварійно-рятувальної служби в забезпеченні БЖД.
89. Катастрофа на Чорнобильській АЕС та її наслідки через 25 років потому.
90. Громадські організації з екології та безпеки життедіяльності в Україні.
91. Роль громадських організацій у вихованні культури безпеки населення.
92. Методичні підходи до визначення ризику (статистичний, аналогій, експертний).
93. Пожежі у природних екосистемах. Вражуючі фактори пожеж та їх наслідки.
94. Скнилівська трагедія під час авіашоу: 10 років потому та які висновки зроблені.
95. Соціально-політичні небезпеки.
96. Правила безпеки та природоохоронні заходи під час закриття шахт і кар'єрів.
97. Економічна та екологічна безпека підприємства як умова стального розвитку суспільства.
98. Законодавча та нормативна база БЖД.
99. Міжнародні нормативи та стандарти з БЖД.
100. Європейський досвід безпеки праці (на прикладі Клесівського кар'єра нерудних копалин у Рівненській області).
101. Гідродинамічні аварії та шляхи їх попередження.
102. Перша долікарська допомога в умовах НС (при опіках, обмороженні, удушенні).
103. Основні аспекти політики Європейського Союзу з питань БЖД.
104. Безпека життедіяльності на АЕС.
105. Основні вимоги безпеки під час відпочинку.
106. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки.

107. Передовий досвід безпеки життєдіяльності в країнах Євросоюзу.
108. Проблема харчування людини в умовах забруднення середовища.
109. Природні загрози, характер їх проявів та дії на людей, тварин і рослин.
110. Забезпечення прав громадян на споживання безпечних для здоров'я товарів.
111. Управління ризиками та прийняття оптимальних рішень.
112. Основні концепції викладання БЖД в Україні та ЄС.
113. Небезпечні хімічні речовини та дії населення у випадку отруєння ними.
114. Аварії і катастрофи (урагани, шторми, смерчі) та дії із захисту людини.
115. Техногенні небезпеки та характер їх негативної дії на людину і довкілля.
116. Зростання злочинності як фактор небезпеки. Корупція і криміналізація суспільства.
117. Ідентифікація ризику та мінімізація негативних наслідків.
118. Вплив режиму праці і відпочинку на БЖД.
119. Снігові лавини. Методи їх попередження.
120. Інформаційна підтримка рішень щодо усунення загроз НС.
121. Енергетична проблема та електрична безпека.
122. Законодавство України щодо поводження з відходами.
123. Національна безпека України в контексті Міжнародної безпеки.
124. Критерії переходу небезпечних подій у НС.
125. Концепція ООН про сталій людський розвиток як концептуальна основа БЖД.
126. Системно-структурний підхід і системний аналіз як методологічна основа БЖД.
127. Система державних і регіональних органів управління та нагляду за БЖД.
128. Страховий механізм відшкодування збитків від НС.
129. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організація захисту населення під час НС.
130. Моніторинг небезпечних підприємств.

Додаток 1

## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Факультет природничих наук

Кафедра екології

## ПИСЬМОВА РОБОТА

### з курсу «Безпека життєдіяльності»

на тему: «\_\_\_\_\_»

(варіант №\_\_\_\_)

#### Виконав:

студент ФПрН гр. №\_\_\_\_  
Іванов Петро Гавrilович

#### Перевірив:

к.т.н., доцент кафедри екології  
НаУКМА Академік МАБЖД  
Пашков Анатолій Павлович

## ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

За ініціативою студента для отримання додаткових балів можуть бути надані додатково наступні типи індивідуальних завдань [46]:

1. Підготовка доповідей й участь у наукових студентських наукових конференціях.
2. Підготовка індивідуальних та колективних творчих робіт, пов'язаних з опрацюванням лекційного матеріалу й показу їх через комп'ютерні мережі та інші додаткові індивідуальні роботи з БЖД.
3. Участь студентів у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт.
4. Участь студентів НаУКМА з БЖД у Всеукраїнській олімпіаді, тощо.

Написання індивідуальних робіт здійснюється за вимогами інститутів, університетів – організаторів конференцій. Індивідуальне завдання повинно мати практичне спрямування та носити творчий і дослідницький характер.

## ФОРМИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

### Мета і форми поточного контролю

**Мета поточного контролю** – оцінити ступінь засвоєння теоретичного і практичного матеріалу та рівень знань студентів з відповідних розділів дисципліни БЖД.

Рівень поточних знань оцінюється в балах по кожному із передбачених видів практичних завдань окремо:

- володіння теоретичним матеріалом;
- розв'язання тестів;
- доповіді за тематикою творчих робіт;
- розв'язання задач обчислювального характеру;
- розв'язання практичних ситуацій (кейсів).

Згідно з методикою рейтингової оцінки поточний рейтинг студента розраховується як сума балів за всіма видами практичних завдань (плюс показники відвідування лекційних та практичних занять), яка нарощується протягом семестру.

Студенти, поточні знання яких оцінені на «незадовільно» (0–29 балів), вважаються не атестованими і до екзамену з дисципліни не допускаються. Студенти, які за роботу в семестрі та на екзамені набрали 30–59 балів мають право на перескладання.

### Мета і форми підсумкового контролю знань

Підсумковий контроль знань здійснюється наприкінці семестру шляхом складання заліку.

До заліку допускаються студенти, які мають необхідний рівень поточних знань.

Залік проводиться в письмовій або змішаній формі, за завданнями, складеними на основі програми курсу та які мають однаковий рівень складності.

Дозволяється користуватися під час проведення заліку – довідниками, словниками тощо.

Залікові завдання затверджуються у відповідності до навчально-методичного комплексу дисципліни «БЖД».

## Розділ 10

### ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЗАЛІКУ

1. Актуальність, мета і задачі дисципліни БЖД.
2. Головні визначення БЖД.
3. Культура безпеки як елемент загальної культури.
4. Аксіоми БЖД.
5. Системний підхід у БЖД.
6. Потенціальна небезпека життєдіяльності людини. Види небезпек.
7. Ризик як кількісна оцінка небезпек.
8. Характеристика існуючих небезпек.
9. Критерії переходу небезпечної події у НС.
10. Класифікація НС.
11. Природні загрози (небезпеки). Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ.
12. Вражуючі фактори. Характер їх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки та довкілля.
13. Функціонування об'єктів економіки в умовах небезпечних метрологічних явищ.
14. Небезпечні гідрологічні процеси і явища.
15. Пожежі у природних екосистемах, їх прояви і наслідки.
16. Біологічні небезпеки та вражуючі фактори.
17. Техногенні небезпеки та їх вражуючі фактори.
18. Промислові аварії, катастрофи та їх наслідки.
19. Небезпечні події на транспорті та транспортних комунікаціях.
20. Радіаційні небезпеки і їх вражуючі фактори.
21. Характеристика та особливості небезпечних хімічних речовин.
22. Загальні поняття про основи теорії розвитку та припинення горіння.
23. Небезпечні для людини фактори пожежі.
24. Вибух. Фактори техногенних вибухів. Класифікація об'єктів за пожежово-вибухонебезпекою.
25. Законодавча база в галузі пожежної безпеки.
26. Відповідальність за порушення вимог пожежної безпеки.
27. Глобальні проблеми людства.
28. Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження.
29. Види теоризму і його вражуючі фактори та збройні напади.
30. Класифікація об'єктів щодо забезпечення захисту від терористичних дій.

31. Сучасні інформаційні технології та безпека життедіяльності людини.
32. Особливості впливу інформаційного чинника на здоров'я людини та безпеку суспільства.
33. Соціальні фактори, що впливають на життя та здоров'я людини.
34. Загальний аналіз ризику і проблем безпеки складних систем, які охоплюють людину, об'єкти техносфери та довкілля.
35. Індивідуальний та груповий (соціальний) ризик.
36. Концепція прийнятного та допустимого ризику.
37. Розподіл підприємств, установ та організацій за ступенем ризику їхньої господарської діяльності щодо забезпечення безпеки та захисту населення і територій від НС.
38. Головні етапи кількісного аналізу та оцінки ризику. Методичні підходи до визначення ризику.
39. Вибір методів визначення ризику та інструментів управління виявленого ризику.
40. Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у НС.
41. Процеси функціонування і розвитку, регламентація режимів запобігання і ліквідації НС.
42. Органи управління, сили і ресурси з попередження та реагування на НС на державному рівні.
43. Загальні норми законодавства, підзаконних актів. Стандарти і технічні та адміністративні умови, що регламентують механізми регулювання безпек, зменшення ризиків та наслідків НС.
44. Превентивні та ситуаційні норми. Експертиза, ліцензування, сертифікація, аудит і підвищення технологічної безпеки виробничих процесів. Підготовка об'єктів економіки і систем життезабезпечення до роботи в умовах НС.
45. Зонування території за можливою дією вражуючих факторів НС.
46. Порядок надання населенню інформації про наявність загрози або виникнення НС. Правила поведінки та способи дій в цих умовах.
47. Сутність і особливості оперативного управління.
48. Мета і загальна характеристика рятувальних робіт.
49. Організація взаємодії сил при проведенні аварійно-рятувальних робіт та основних видів забезпечення безпеки в зоні НС.
50. Здійснення карантинних та інших санітарно-протиепідемічних заходів.

## Розділ 11

### КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ І ВМІНЬ СТУДЕНТІВ. УМОВИ ВИЗНАЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО РЕЙТИНГУ

Рівень поточних знань студентів оцінюється відповідно до методики рейтингової оцінки.

Вид роботи	Обсяг за семестр	Максимальна кількість балів за виконану роботу
Семінар	6	Участь у семінарі – 1 бал. Тести – 1–4 бали. За правильні відповіді – 1 бал (накопичувальна система). Усього за семестр – $6 \cdot 9 = 54$ бали.
Творча самостійна письмова робота	1	Своєчасне виконання роботи. Робота має відповідати проблематиці курсу і базуватися на лекційних матеріалах, новітніх джерелах, Законах України, нормативних актах та реальних даних підприємств. Усього за семестр $1 \cdot 16 = 16$ балів.
Виконання індивідуального завдання чи участь у студентських конференціях.	1	Своєчасне і змістовне виконання завдання – 10 балів.
Сукупний рейтинг	–	70 балів

Сутність методики полягає у визначенні поточного рейтингу студента, що розраховується як сума балів за всіма видами практичних завдань та результатами самостійної роботи і нарощується протягом семестру.

## Розділ 12

### КРИТЕРІЙ СКЛАДАННЯ ЗАЛІКУ

Кожне завдання для проведення заліку має бути однакової складності, яке містить два теоретичних питання (тести) з переліку залікових питань та одне практичне завдання.

Зміст питань та завдань має бути розрахований на письмову підготовку студента протягом двох академічних годин.

Максимальна кількість балів на проведення підсумкового контролю під час заліку з БЖД – 30 балів.

Критерії оцінки підсумкових знань при складанні екзамену наведені в таблиці.

#### Критерії складання заліку

Характеристика відповіді по варіанту	Максимальна кількість балів
Зміст 2-х теоретичних питань розкрито повністю і в розгорнутому вигляді	10
Практичне завдання розв'язано правильно і з поясненнями	10
Правильні відповіді на тести	5
Здійснено порівняльний аналіз різних концепцій, підходів, методик та зроблені логічні висновки й узагальнення. Виявлені здатності аргументувати власні ставлення до альтернативних поглядів на відповідну проблему	5
<b>УСЬОГО</b>	<b>30 балів</b>

За результатами складання заліку якість підсумкових знань студента оцінюється за рейтинговою системою та трансформується в національну школу та школу ECTS.

#### Порядок перерахунку рейтингових показників нормованої 100-балльної університетської шкали оцінювання в національну 4-балльну школу та школу ECTS

За школою університету	За національною школою		За школою ECTS
	Екзамен	Залік	
91–100	5 (відмінно)	Зараховано	A (відмінно)
81–90	4 (добре)		B (дуже добре)
71–80	3 (задовільно)		C (добре)
66–70	3 (задовільно)		D (задовільно)
60–65	2 (задовільно)		E (достатньо)
30–59	2 (незадовільно)	Не зараховано	FX (незадовільно – з можливістю повторного складання)
1–29	(незадовільно)		F (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ** щодо підготовки до семінарських (практичних) занять та виконання самостійних письмових робіт

### **1. Основні законодавчі та нормативно-правові акти**

1. ДСТУ 3994-2000. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Терміни та визначення. – К.: – 2000. – 10 с.
2. ДСТУ 2272-2006 «Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять».
3. Конституція України. Основний закон. – К., 2012. – 62 с.
4. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
5. Постанова КМ України «Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки» від 11 липня 2002 р. № 956. – К.: 2002. – 11 с.
6. Постанова КМ України «Про порядок фінансування робіт із запобігання і ліквідації НС та їх наслідків» від 4 лютого 1999 р. № 140. – К.: 1999. – 7 с.
7. Постанова КМ України «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки» від 29 лютого 2012 р. № 306. – К.: 2012. – 4 с.
8. Закон України «Про основи національної безпеки України». – К.: 2003. – 14 с.
9. Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру». – К.: 2000. – 23 с.
10. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення». – К.: 1994. – 39 с.
11. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань». – К.: 1998.
12. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки». – К.: 2001. – 11 с.
13. Закон України «Про пожежну безпеку». – К.: 1993. – 52 с.
14. Закон України «Про аварійно-рятувальну службу». – К.: 1999. – 20 с.
15. Закон України «Про охорону здоров'я». – К., 1992.
16. Закон України «Про охорону навколошнього середовища». – К.: 1991. – 40 с.

17. Закон України «Про охорону праці». – К.: 1993. – 40 с.
18. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів». – К.: 1997. – 50 с.
19. Закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення чи подальше використання неякісної та небезпечної продукції». – К.: 2000. – 10 с.
20. Закон України «Про правові засади цивільного захисту». – К.: 2004. – 30 с.

### **2. Основна література**

21. Атаманчук П. С. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький, О. П. Панчук, О. Г. Чорна. – К.: Центр учебової літератури, 2011. – 276 с.
22. Березуцький В. В. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. / В. В. Березуцький, Л. А. Васьковець, Н. П. Вершиніна та ін. – Х.: Факт, 2007. – 384 с.
23. Безпека життєдіяльності: підручник. / О. І. Запорожець, В. М. Заплатинський, Б. Д. Халмурадов та ін. – К.: Центр учебової літератури, 2013. – 448 с.
24. Ковжога С. О. Безпека життєдільності: навч. посіб. / С. О. Ковжога, О. Д. Малько, А. М. Полежаєв. – Х.: Нац. ун-т «Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого», 2012. – 224 с.
25. Козяр М. М. Основи охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту: навч. посіб. / М. М. Козяр, Я. І. Бедрій, О. В. Станіславчук. – К.: Кондор, 2011. – 458 с.
26. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини: навч. посіб. / В. М. Лапін. – К.: Знання, 2011. – 334 с.
27. Піскунова Л. Е. Безпека життєдіяльності: підручник / Л. Е. Піскунова, В. А. Прилипко, Т. О. Зубок. – К.: ВЦ «Академія», 2012. – 224 с. (серія «Альма-матер»).
28. Пістун І. П. Безпека життєдіяльності: підручник для студентів вищих навчальних закладів / І. П. Пістун, В. І. Кочубей. – Суми: Універ. книга, 2012. – 575 с.
29. Санько С. П. Надзвичайні ситуації та цивільний захист населення: навч. посіб. / С. П. Санько, С. І. Жупінас, С. С. Пліщенко та ін. – Львів: «Магнолія». – 2007. – 232 с.
30. Яремко З. М. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Ів. Франка, 2005. – 301 с.

### **3. Додаткова література**

31. Бегун В. В. Культура безпасності на ядерних обєктах України: учебн. пособие / В. В. Бегун, С. В. Бегун, С. В. Широков и др. – К.: НТУУ «КПІ», 2009. – 363 с.
32. Васильчук М. В. Безпека життєдіяльності: нормативні документи для навчальних закладів / М. В. Васильчук, Ю. В. Бадюк. – К: Основа, 2012. – 1024 с.
33. Голінько В. І. Безпека людини у життєвому середовищі / В. І. Голінько, М. В. Шибко, О. В. Безшасний. – Нац. гірничий ун-т. – Д.: НГУ, 2004. – 187 с.
34. Дуднікова І. І. Екологія і безпека життєдіяльності: Термінологічний словник-довідник. – К.: Вища школа, 2005. – 247 с.
35. Жидецький В. Ц. Перша допомога при нещасних випадках: Запитання, завдання, тести та відповіді / В. Ц. Жидецький, М. Є. Жидецька – К.: Основа, 2003. – 128 с.
36. Заплатинський В. М. Поліморфний тлумачний словник з безпеки: підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 120 с.
37. Заплатинський В., Матис Й. Безпасность в эру глобализации: Монография. – ЦУЛ, 2010. – 142 с.
38. Іванова І. В. Безпека життєдіяльності. Навчально-контрольні тести / І. В. Іванова, В. М. Заплатинський, С. П. Гвоздій – К.: Саміткнига, 2005. – 148 с.
39. Ісаєв С. Д. Проблеми викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» у ВНЗ України та шляхи їх вирішення / С. Д. Ісаєв, А. П. Пашков // Безпека життєдіяльності. – 2009. – № 5. – С. 8–10.
40. Коновалов О. А. Совітологія. Концептуальні основи безпечної життєдіяльності. – К.: МАБЖД, 2004. – 87 с.
41. Кулалаєва Н. В. Ручні та пересувні засоби пожежогасіння: основні типи, будова та безпечне використання. Навчальний посібник / Н. В. Кулалаєва, В. О. Михайлук, Б. Д. Халмурадов. – К., 2011. – 189 с.
42. Правила пожежної безпеки в Україні, затверджені наказом МНС України 19.10.2004 року № 126.

### **4. Навчально-методична література**

43. Безпека життєдіяльності: методичні вказівки до виконання практичних індивідуальних робіт та домашньої контрольної роботи для студентів технічних спеціальностей / Уклад Г. П. Деміденко, В. М. Пролепський, А. В. П'ятова та ін. – К: НТУУ «КПІ», 2007. – 120 с.

44. Жидецький В. Ц. Перша допомога при нещасних випадках: Запитання, завдання, тести та відповіді / В. Ц. Жидецький, М. Є. Жидецька – К.: Основа, 2003 – 128 с.

45. Михалюк В. О., Суховіцин А. М. Методичні вказівки для самостійного засвоєння матеріалу дисципліни «Безпека життєдіяльності». – Миколаїв: НУК, 2009. – 44 с.

46. Пашков А. П. Навчально-методичний комплекс дисципліни «Безпека життєдіяльності». Затв. віце-президентом з навчальної роботи НаУКМА. – К.: НаУКМА, 2012. – 33 с.

47. Пашков А. П. Методичні рекомендації та вимоги до написання і оформлення самостійної письмової роботи з курсу «Безпека життєдіяльності». Затв. кафедрою екології НаУКМА від 3 вересня 2013 р. – 5 с.

48. Пашков А. П. Пакет комплексних контрольних робіт з курсу «Безпека життєдіяльності». Схвалений на засіданні кафедри екології НаУКМА. Протокол № 5 від 19 березня 2010 року.

49. Практикум з курсу «Безпека життєдіяльності» для студентів вищих навчальних закладів / В. В. Березуцький, Т. С. Бондаренко, Г. Г. Василенко та ін. / За ред. проф. В. В. Березуцького. – Х.: Факт, 2007. – 168 с.

50. Прилипко В. А. Безпека життєдіяльності: методичні рекомендації для практичного вивчення дисципліни / В. А. Прилипко, Л. Е. Піскунова. – К.: Центр навч. літер., 2009. – 100 с.

51. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для вищих навчальних закладів для всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційними рівнями «молодший спеціаліст», «бакалавр». Затв. заступником Міністра освіти і науки, молоді і спорту України 31.03.2011 р. – К.: – 10 с.

52. Женченко Марина. Загальна і спеціальна БІБЛІОГРАФІЯ: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Жнець, 2011. – 243 с.

Для нотаток

---

Для нотаток

---

Навчальне видання

Пашков Анатолій Павлович

## БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Методичні рекомендації  
щодо підготовки до семінарських занять  
та виконання письмових робіт

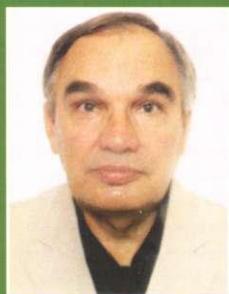
Комп'ютерне верстання  
СПД Васильковська К. М.

Підписано до друку 22.01.2014 р.  
Формат 60×84/16. Папір офсетний № 1.  
Гарнітура Times. Друк офсетний.  
Ум.-друк. арк. 2,79. Тираж 300 прим.

Видавництво ТОВ «Основа»  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців  
ДК № 1981 від 21.10.2004 р.  
01032, м. Київ-32, вул. Жилянська, 87/30.  
Тел.: (044) 584-38-97, т/ф: 584-38-95, 584-38-96.

318609

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА



**ПАШКОВ Анатолій Павлович** академік Міжнародної академії культури безпеки, екології та здоров'я, доцент кафедри екології факультета природничих наук Національного університету «Києво-Могилянська академія», кандидат технічних наук.

Закінчив Криворізький технічний університет за спеціальністю 05.15.03 «Відкриті гірничі роботи». Захистив успішно дисертацію на тему «Підвищення ефективності вибухової відбійки на кар'єрах», яка направлена не тільки на покращення економічних показників, а й вирішення суттєвого скорочення шкідливих викидів.

Має 188 наукових праць. Володар двох Патентів та чотирьох авторських свідоцтв. Автор чотирьох науково-методичних розробок та двох посібників: «Ресурсозберігаючі технології в гірництві» та «Безпека життєдіяльності».

Багатий досвід роботи Пашкова А. П. на підприємствах-флагманах України, таких як «Кривбасвибухпром», Арселор Міттал Стіл – Кривий Ріг та в науково-дослідних й освітніх закладах ННДІПБОП, НТУУ «КПІ» та НаУКМА дозволяє автору сьогодні створювати інновації сучасного природокористування та покращувати освітні складові проблем безпеки життєдіяльності людини.

Автор є членом Всеукраїнської екологічної ліги та академік Міжнародної академії з безпеки життєдіяльності.