

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Екологічний факультет  
Кафедра безпеки життєдіяльності

**Безпека життєдіяльності та цивільний захист**

Методичні вказівки для забезпечення самостійної роботи здобувачів  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності

101 «Екологія»

Біла Церква

2023

УДК 574.2:57.03(477)(07)

Рекомендовано до друку Науково-  
методичною комісією БНАУ  
(Протокол № 3 від 22.11.2023)

Безпека життєдіяльності та цивільний захист: методичні вказівки для забезпечення самостійної роботи здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія». Укладачі О.І. Розпутній, В.Ю. Герасименко, І.В. Перцьовий, В.В. Скиба, В.П. Бабань. – Біла Церква: БНАУ, 2023. – 10 с.

**Розробники:**

О.І. Розпутній д.с.-г. наук, професор,  
В.Ю. Герасименко, канд. с.-г. наук, доцент,  
І.В. Перцьовий, канд. с.-г. наук, доцент,  
В.В. Скиба, канд. с.-г. наук, доцент,  
В.П. Бабань, канд. с.-г. наук, асистент

*Рецензент:*

П.І.Веред, канд. с.-г. наук, доцент кафедри екології та біотехнології

## 1. Мета самостійних занять студентів і джерела інформації

Самостійна робота студентів (СРС) – це допоміжний засіб оволодіння навчальним матеріалом у вільний від аудиторних навчальних занять час. СРС може охоплювати декілька модулів або зміст навчального курсу в цілому. Метою СРС щодо «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» є перевірка на практиці рівня засвоєння знань і навичок, отриманих у процесі лекційних і практичних занять, а також вироблення дослідницьких умінь з оцінювання впливу технологічних процесів різних галузей суспільного господарства на техногенне, соціальне і природне довкілля та удосконалення заходів щодо зменшення шкідливих викидів і їхніх загроз.

Виконання СРС дає змогу самостійно опанувати частину програмного матеріалу, який за певних причин не охоплено на аудиторних заняттях. СРС сприяє систематизації, поглибленню й узагальненню знань, закріпленню та розвитку умінь і навичок самостійної роботи. Крім лекційного матеріалу та навчально-методичних вказівок з практичних робіт рекомендовано використовувати перелік підручників, навчальних та методичних посібників, нормативно-правових документів і наукових праць, наведених у списку літератури. Консультації з питань самостійної роботи надає викладач. Передбачено два види СРС – есе та індивідуальне науково-дослідне завдання.

## 2. Есе

У межах кожного змістового модуля з «Безпеки життєдіяльності» передбачено підготовку студентами по одному есе за темами, наведеними у таблиці, або за власними темами студентів, погодженими з викладачем. Есе можна представити в усній або у письмовій формі.

Структура есе, підготовленого на папері: титульний лист із зазначенням дисципліни, теми, ПІБ студента і викладача; вступ; основна частина; висновок; список літератури (якщо є посилання на джерела). Обсяг – до двох аркушів формату А4.

### Теми для підготовки есе у контексті змістових модулів і практичних робіт\*

Тема і зміст лекції	К- ТЬГОДИ Н
<b>Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності</b>	
Культура безпечної життєдіяльності як елемент загальної культури, що реалізує захисну функцію людства.	4
Вплив сучасних інформаційних технологій на людину та безпеку суспільства. Пропаганда та заходи боротьби з цим явищем.	4
Особливості темпераментів людини та їх значення у професійному доборі та психофізіологічній експертизі на робочих місцях і професіях з високим ризиком.	4
Основи електробезпеки на об'єктах господарської діяльності.	4
Допомога при переохолодженні, обмороженнях та опіках, ураженні	4

електричним струмом, укусах хижих звірів, комах та плазунів. Допомога при алергічних реакціях на рослини та їх компоненти.	
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>	20
<b>Змістовий модуль 2. Основи охорони праці</b>	
Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці.	4
Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.	4
Санітарно-гігієнічні вимоги до показників шуму та вібрації. Санітарно-гігієнічні вимоги до показників природного та штучного освітлення.	4
Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Медичні огляди.	4
Система попередження пожеж. Класифікація загальних заходів пожежної профілактики. Евакуація людей. Дії персоналу при виникненні пожежі.	4
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>	20
<b>Змістовий модуль 3. Цивільний захист</b>	
Запобігання та мінімізація наслідків НС техногенного характеру.	4
Функції та обов'язки керівника та порядок дій персоналу підприємств в умовах виникнення надзвичайних ситуацій.	4
Характеристика зон радіоактивного забруднення при радіаційних аваріях та вибухах ядерних боєприпасів. Превентивні заходи щодо зниження масштабів радіаційного впливу на об'єкти господарювання.	4
Вплив отруйних речовин на людей і тварин. Надання першої медичної допомоги при отруєнні.	4
<b>Разом за змістовий модуль 3</b>	14
<b>Всього</b>	54

### 3. Індивідуальне науково-дослідне завдання (ІНДЗ)

ІНДЗ – це теоретична або практична науково-дослідницька робота, яка виконується на основі знань, умінь і навичок, отриманих у процесі лекційних і практичних занять. Вона може охоплювати один чи два змістових модулі або зміст навчального курсу в цілому. ІНДЗ можна представити у письмовій або усній формі з презентацією.

**Мета** ІНДЗ – набуття здобувачем умінь і навичок щодо систематизації й узагальнення програмного матеріалу навчального курсу, поглибленого його аналізу та застосування для вирішення практичних задач.

Виконане на папері ІНДЗ має мати таку **структуру**:

- вступ, в якому викладено актуальність теми, мета та завдання роботи, основні її положення;
- теоретичне обґрунтування – виклад базових теоретичних положень, законів, принципів, алгоритмів тощо, на основі яких виконується завдання;
- методи – перераховуються і коротко вказується для чого кожний використаний;
- основні результати роботи – систематизована інформація подаються реферативним текстом з використанням різних форм їх ілюстрації (рисунок, таблиці), а також моделі, описи, робиться лаконічний аналіз одержаних результатів;
- висновки – лаконічні, конкретні відповідно до змісту роботи, пронумеровані;
- список використаної літератури.

### **Оформлення, подання та захист письмового ІНДЗ:**

1. ІНДЗ оформляється у вигляді:

**презентації** в програмі Power point. Структура презентації: Титульний лист. Зміст. Вступ. Основна частина (розгляд проблематики). Висновки. Список використаної літератури. Не менше 15 слайдів.

**або документу** об'ємом до 10 с. на аркушах формату А4 з титульною сторінкою стандартного зразка із зазначенням усіх позицій змісту відповідно до завдання. Нумерацію аркушів (крім титульного) ставити у верхньому кутку справа. Дотримуватися таких полів: 30 мм – зліва, 15 мм – справа, 20 мм – вгорі і внизу.

2. ІНДЗ подається викладачу, який читає курс з даної дисципліни та приймає іспит, не пізніше ніж за 2 тижні до підсумкового контролю.

### **Варіанти індивідуального науково-дослідного завдання для студентів**

	К-ть годин
<b>Завдання 1.</b> Змоделювати загрозу виникнення небезпеки для людини у системі: джерело небезпеки – фактор небезпеки – чинник фактору небезпеки (за одним із десяти варіантів, наданих викладачем).	2
<b>Завдання 2.</b> Розробити інструкцію з охорони праці для працівників за різними видами робіт (за одним із десяти варіантів, наданих викладачем).	4
<b>Завдання 3.</b> Змоделювати розрахунково-графічним методом розповсюдження радіаційної хмари (за одним із десяти варіантів, наданих викладачем).	4
<b>Всього</b>	<b>10</b>

### **Оцінка ІНДЗ:**

1. Оформлення роботи оформлено у вигляді презентації зі схемами малюнками і діаграмами або поданий простий текст або написано у вигляді реферату (не більше 3 балів).

2. Своєчасність подання роботи керівнику (1 бал). Роботу подано вчасно або не вчасно оформлено відповідно до вимог, або з порушенням вимог.

3. Теоретичні та практичні і аналітичні аспекти роботи (1 бал). Зміст роботи *відповідає / не відповідає поставленим завданням*. Висновки і пропозиції *обґрунтовані/не обґрунтовані*,

4. Оцінка усної доповіді (вільно володіє, не вільно володіє матеріалом, читає або доповідає )(5 балів).

Додаткові бали можна отримати за відповіді на додаткові питання.

### **РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

#### **Основна література**

1. Васійчук В.О., Гончарук В.Є. та ін. Основи цивільного захисту: Навчальний посібник. Львів, 2010. – 384 с.

2. Запорожець О.І., Халмурадов В.І., Применко В.І. Безпека життєдіяльності: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2013. – 448 с.

3. Катренко Л.А., Пістун І.П. Охорона праці в галузі освіти.: Підручник. – Суми.: Університетська книга, 2005.

4. Козяр М.М., Щедрий Я.І., Станіславчук О.В. Основи охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту населення: Навч. посіб. – К.: Кондор, 2012. – 458 с.

5. Методичні матеріали та завдання до практичного заняття «Прогнозування та оцінювання інженерної та пожежної обстановки під час аварій на вибухонебезпечних об'єктах»: Г.П. Деміденко. – К.: НТУУ «КПІ», 2012. – 12 с.

6. Охорона праці. Методичні вказівки до виконання практичних робіт: Зацарний В.В., Гусєв А.М. – К.: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2017, 40 с.

7. Панкратов О.М. Безпека життєдіяльності людини у надзвичайних ситуаціях: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2005. – 232 с.

8. Русаловський А.В., Вендичанський В.Н. Цивільний захист: Навч. Посібн./за наук.ред. Запорожця О.І. – К.: АМУ, 2008. – 250с.

9. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник. – К.: 2007.– 487 с.

10. Ткачук К.Н., Зацарний В.В., Зеркалов Д.В. та ін. Основи охорони праці: підручник. – К.: Основа, 2014. – 456 с.

11. Ткачук К.Н., Калда Г.С., Каштанов С.Ф., Полукаров О.І. та ін. Психологія праці та її безпеки: Навчальний посібник. – Хмельницький: 2011. – 135 с.

12. Ткачук К.Н., Мольчак Я.О., Каштанов С.Ф., Полукаров О.І. та ін. Управління охороною праці: Навчальний посібник. – Луцьк: 2012. – 287 с.

13. Ткачук К.Н., Филипчук В.Л., Каштанов С.Ф., Зацарний В.В., Полукаров О.І. та ін. Виробнича санітарія: Навчальний посібник. – Рівне: 2012. – 443 с.

14. Третьяков О.В., Зацарний В.В., Безсонний В.Л. Охорона праці: Навчальний посібник з тестовим комплексом на CD/за ред. К.Н. Ткачука. – К.: Знання, 2010. – 167 с. + компактдиск.

15. Третьякова Л.Д., Литвиненко Г.Є. Засоби індивідуального захисту; виготовлення та застосування: навч. посіб. – К.: Лібра, 2008. – 317 с.

#### Додаткова література

1. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.

2. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-ХІІ (поточна редакція – 01.01.2016) – zakon5.rada.gov.ua.

3. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-ХІІ (поточна редакція – 28.12.2015) – zakon5.rada.gov.ua.

4. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-ХІІ (поточна редакція – 01.01.2016) – zakon2.rada.gov.ua.

5. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.

6. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР (поточна редакція – 26.10.2014) – zakon3.rada.gov.ua.

7. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР (поточна редакція – 29.09.2013) – К., 1998.

8. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 (поточна редакція – 01.01.2015) – zakon2.rada.gov.ua.

9. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.

10. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V (поточна редакція – 01.01.2017) – zakon0.rada.gov.ua.

11. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI (поточна редакція – 10.02.2016) – zakon2.rada.gov.ua. 35. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-ХІІ (поточна редакція – 01.01.2015) – zakon2.rada.gov.ua.

12. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV (поточна редакція – 01.01.2017) – zakon0.rada.gov.ua.

13. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.

14. ДСТУ ОHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.

15. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

16. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту: Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 № 11 – zakon5.rada.gov.ua.

17. Про затвердження плану основних заходів цивільного захисту на 2016 рік: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 06.04.2016 № 269-р – zakon2.rada.gov.ua.

18. Про заходи безпеки на можливі ризики виникнення надзвичайних ситуацій, терористичних актів, диверсій, мінування: Лист Міністерства освіти і науки України та Державної служби України з надзвичайних ситуацій від 05.02.2015 р. № 1/9-55/02-1645/12 – document.ua.

19. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин ДСанПіН 3.3.2.007-98. Постанова Головного державного санітарного лікаря України від 10.12.1998 № 7 -<http://zakon0.rada.gov.ua>.

20. Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці. Постанова Кабінету Міністрів України від 01.08.1992 № 442 - <http://zakon3.rada.gov.ua>.

21. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon5.rada.gov.ua.

22. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X (поточна редакція – 27.07.2016) – zakon3.rada.gov.ua.

23. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII (поточна редакція – 05.04.2015) – zakon5.rada.gov.ua.

24. ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення

25. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon2.rada.gov.ua.

26. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.

27. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV (поточна редакція – 07.08.2015) – zakon5.rada.gov.ua.

28. Migration of  $^{137}\text{Cs}$  and  $^{90}\text{Sr}$  radionuclides in the rural area of the Central Forest Steppe of Ukraine after the Chernobyl Accident/V. Yu. Herasymenko et al. Ukrainian Journal of Ecology. 2021. 11 (2). P. 13–16. [https://doi.org/10.15421/2021\\_70](https://doi.org/10.15421/2021_70)

29. Розпутній О.І., Перцьовий І.В., Герасименко В.Ю. Оцінка міграції  $^{137}\text{Cs}$  і  $^{90}\text{Sr}$  трофічним ланцюгом «грунт–рослина–дійні корови» на радіоактивно забруднених територіях центрального лісостепу. Аграрна освіта та наука:



досягнення, роль, фактори росту. Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта–наука–виробництво: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (31 жовтня 2019 р.). Біла Церква: БНАУ. 2019. С. 27–30. [URL:https://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/4601](https://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/4601).

30. Герасименко В.Ю. Стан орних угідь забруднених територій Білоцерківського району Київської області за активністю  $^{137}\text{Cs}$  і  $^{90}\text{Sr}$ . Аграрні вісті. 2009. 1. С. 16–18. [URL:http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/1233](http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/1233)

31. Розпутній О.І., Перцьовий І.В., Герасименко В.Ю., Савеко М.Є. Оцінка міграції  $^{137}\text{Cs}$  і  $^{90}\text{Sr}$  на радіоактивно забруднених агроландшафтах Лісостепу у віддалений період після Чорнобильської катастрофи. Чорнобильська катастрофа. Актуальні проблеми, напрямки та шляхи їх вирішення. Житомир: ЖНАЕУ. 2018. С.293–299.

32. Migration and prognosis of radionuclides  $^{137}\text{Cs}$  and  $^{90}\text{Sr}$  in vegetable produce: the case of villages of the Central Forest-Steppe of Ukraine in the remote period after Chernobyl Disaster / V. Gerasimenko et al. Ukrainian Journal of Ecology. 2017. No 7 (3). С. 246–250. [https://doi.org/10.15421/2017\\_75](https://doi.org/10.15421/2017_75) .

33. Надходження  $^{137}\text{Cs}$  і  $^{90}\text{Sr}$  до організму великої рогатої худоби та до гнойової біомаси залежно від раціону годівлі в умовах Центрального Лісостепу / І.В. Перцьовий та ін. Агроекологічний журнал. № 2. 2023. С.64–73. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.2.2023.283698> .

#### Адреси сайтів в INTERNET

<http://www.nbu.gov.ua/>

<http://studentbooks.com.ua/>

<https://stud.com.ua>

<http://library.kr.ua>

<http://rep.btsau.edu.ua>

*Навчально-методичне видання*

**Безпека життєдіяльності та цивільний захист**

Методичні вказівки для забезпечення самостійної роботи здобувачів  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності

101 «Екологія»

**Розпутній** Олександр Іванович

**Герасименко** Віктор Юрійович

**Перцьовий** Іван Васильович

**Скиба** Володимир Віталійович

**Бабань** Вікторія Петрівна