

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



**Кафедра методики  
професійного навчання**

**БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

**Методичні рекомендації з вивчення дисципліни та виконання  
контрольних робіт для здобувачів вищої освіти ступеня бакалавр  
спеціальності 208 «Агроінженерія» заочної форми навчання**

**Миколаїв-2020**

УДК 613:614.8

БЗ9

Методичні рекомендації розглянуто і затверджено на засіданні кафедри методики професійного навчання.

Протокол №4, від 4 листопада 2020р.

Друкується за рішенням науково-методичної комісії інженерно-енергетичного факультету.

Протокол №3, від 24 листопада 2020р.

Укладач:

К.О. Яблуновська асистент кафедри методики професійного навчання, Миколаївського національного аграрного університету

**Рецензенти:**

В. М. Курепін старший викладач кафедри методики професійного навчання, Миколаївського національного аграрного університету.

Л.О. Комісарова - кандидат педагогічних наук, Заступник директора департаменту освіти і науки Миколаївської обласної державної адміністрації – начальник управління професійної (професійно-технічної), вищої освіти, науки та кадрового забезпечення.

## Зміст

ВСТУП .....	4
1. Мета та завдання дисципліни « Безпека життєдіяльності» .....	6
2. Зміст дисципліни «Безпека життєдіяльності» .....	9
3. Перелік питань для контрольних робіт .....	20
4. Шифр – код питань по виконанню контрольних робіт з дисципліни «Безпека життєдіяльності».....	23
5. Список використаної літератури .....	24

## ВСТУП

На сучасному етапі розвитку цивілізації безпека людини та людства в цілому розглядається як головне питання. Концепція сталого розвитку людства ООН є основою для вирішення питання. Концепція сталого розвитку людства ООН є основою для вирішення низки проблем щодо безпеки людини, зокрема розвитку освіти в даній галузі.

Людина та її здоров'я є найбільшою цінністю нашої держави, яка докладает чимало зусиль для створення умов безпечної життєдіяльності населення України. Один із найважливіших напрямів – належна освіта з проблем безпеки. Це відображено у Концепції освіти з напрямку «Безпека життя і діяльності людини» та реалізується через вивчення комплексу дисциплін: валеології, екології, охорони праці, ергономіки, цивільної оборони тощо, чільне місце серед яких посідає безпека життєдіяльності.

Забезпечення підготовки спеціалістів, які володіють ґрунтовими теоретичними знаннями та практичними навиками, постійно вимагає вдосконалення організаційних форм навчання, спрямованих на опанування конкретними видами професійної діяльності.

У процесі вивчення «Безпеки життєдіяльності» у закладах вищої освіти, покликаної забезпечити відповідні сучасним вимогам знання т студентів про загальні закономірності виникнення і розвитку небезпек, надзвичайних ситуацій, їх властивості можливий вплив на життя і здоров'я людини та сформувані необхідні в майбутній практичній діяльності спеціаліста уміння і навички для їх ліквідації і запобігання ним, захисту людей та навколишнього середовища.

Мета навчального посібника – допомогти студентам у підготовці та виконанні контрольних робіт та перевірити свої знання по кожній темі навчального плану. Контрольні питання охоплюють основні розділи програми з безпеки життєдіяльності.

Студентам пропонується теоретичні питання з напрямків, що передбачені робочою програмою з дисципліни «Безпеки життєдіяльності» яка розроблена на основі типової навчальної програми нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для закладів вищої освіти, для всіх спеціальностей за освітнім ступенем «бакалавр», затвердженої заступником Міністра освіти і науки, молоді та спорту України Жебровський Б.М., 31 березня 2011 року. До теоретичних питань включені питання з медико-біологічної безпеки, психо-соціальних

аспектів життєдіяльності людини, визначення рівня ризику травмування. Теоретичні завдання містять питання щодо історії виникнення проблем із напрямку безпеки життєдіяльності людини (вміння оцінити сталість БЖДЛ); етапів розробки проблем та правових, нормативних та організаційних основ БЖДЛ; умов та причинно-наслідкового зв'язку подій, що призвели до травми або загибелі людини; таксономії небезпек; ризику як фактора потенційної небезпеки; індивідуального та соціального ризиків; концепції соціального приемного рівня ризику; життя та здоров'я людини у мовах існуючого в країні рівня безпеки; надійності функціонування системи «людина-машина»; характеристик аналізаторів людини; психічних характеристик особистості; фізіологічних потреб людини; основ раціонального харчування; факторів, які обумовлюють спроможність людини протистояти небезпеці; дії наркотичних речовин; соціально-психологічних складових діяльності людини; емоційних аспектів життєдіяльності; використання елементів теорії інформації; екологічної безпеки життя; радіаційної безпеки.

## МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»

Навчальна дисципліна «Безпеки життєдіяльності» є нормативною дисципліною, що включається в навчальні плани як дисципліна обов'язкового вибору. Обсяг навчального часу для вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» визначений державними вимогами (спільний наказ Міністерства освіти і науки України, Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи та Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничного нагляду від 21.10.2010 року, № 969/922/216 «Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України») і не повинен бути меншим 54 академічних годин (1,5 кредиту ECTS). У процесі опанування навчальним матеріалом студенти виконують семестрову контрольну-модульну роботу. Форма підсумкового контролю знань – диференційний залік.

Навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності» займає провідне місце у структурно-логічній схемі підготовки фахівця за освітнім ступенем «бакалавр», оскільки є дисципліною, що використовує досягнення та методи фундаментальних та прикладних наук з філософії, біології, фізики, хімії, соціології, психології, екології, економіки, менеджменту тощо і дозволяє випускнику вирішувати професійні завдання за певною спеціальністю з урахуванням ризику виникнення внутрішніх і зовнішніх небезпек, що спричиняють надзвичайні ситуації та їхніх негативних наслідків.

**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 небезпек, 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 прийнятого ризику.

Засвоївши дисципліну «Безпека життєдіяльності» майбутні бакалаври повинні володіти сукупністю загальнокультурних та професійних компетенцій з питань безпеки життєдіяльності у відповідних напрямках підготовки для вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я персоналу об'єкта господарювання в умовах небезпечних і надзвичайних ситуаціях.

В результаті вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» бакалаври повинні мати такі головні загальнокультурні та професійні компетенції.

Загальнокультурні компетенції охоплюють:

- культуру безпеки і ризик – орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту і збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності;
- знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання;
- вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій;
- здатність приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень.

Професійні компетенції за видом діяльності охоплюють:

*виробничо-технологічна діяльність:*

- здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;

- вміння оцінити сталість функціонування об'єкту господарювання в умовах надзвичайних ситуаціях та обґрунтувати заходи щодо її підвищення;
- вміння обґрунтувати та забезпечити виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій. Локалізації та ліквідації їхніх наслідків;

*організаційно-управлінська діяльність:*

- здатність орієнтуватися в основних нормативно-правових актах в області забезпечення безпеки;
- знання організаційно-правових заходів забезпечення безпечної життєдіяльності та вміння обґрунтувати та забезпечити виконання у повному обсязі заходів з колективної та особистої безпеки;
- вміння забезпечити координацію зусиль виробничого колективу в попередженні виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків;

*проектно-конструкторська діяльність:*

- вміння ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного середовищ і віднайти шляхи відвернення їхньої вражаючої дії використовуючи імовірнісні структурно-логічної моделі;
- вміння оцінити безпеку технологічних процесів і обладнання та обґрунтувати заходи щодо її підвищення;
- вміння обґрунтувати нормативно-організаційні заходи забезпечення безпечної експлуатації технологічного обладнання та попередження виникнення надзвичайних ситуацій;

*педагогічно-консультативна діяльність:*

- обґрунтування та методичне забезпечення проведення навчання серед працівників та населення з питань безпеки життєдіяльності та дій за надзвичайних ситуацій;
- вміння надати допомогу та консультації працівникам та населенню з практичних питань безпеки життєдіяльності та захисту у надзвичайних ситуаціях;

*контрольно-консультативна діяльність:*



- оцінити стан готовності підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями і показниками та надавати консультації працівникам організації (підрозділу) щодо підвищення його рівня;
- здатність аналізувати механізми впливу небезпек на людину, визначити характер взаємодії організму людини з небезпеками середовища існування з урахуванням специфіки механізму токсичної дії небезпечних речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії вражаючих факторів.

## **ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»**

### ***Модуль №1 Безпека життєдіяльності людини у середовищі існування.***

#### ***Лекція № 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності.***

*Питання № 1.* Безпека життєдіяльності як категорія. Складові галузі дисципліни «Безпека життєдіяльності» та її світоглядно-професійний характер. Поняття про діяльність людини в життєвому середовищі. Визначення безпеки, небезпеки, безпеки людини, безпеки життєдіяльності, загрози, надзвичайної ситуації. Небезпека для людини та її відчуття. Ідентифікація небезпек. Аксіоми безпеки життєдіяльності. Головний методологічний принцип безпеки життєдіяльності.

*Питання № 2.* Системний аналіз у безпеці життєдіяльності. Поняття «система», компоненти системи та їх властивості. Принцип системності. Взаємодія людини з навколишнім середовищем. Цілі функціонування системи «людина - життєве середовище». Системний аналіз у безпеці життєдіяльності. Теоретична і методологічна основа системного аналізу. Особливості та завдання системного підходу. Системно-структурний підхід при вивченні системи в цілому, роль окремих її компонентів у різні моменти функціонування системи. Таксономія небезпек. Класифікація небезпек за джерелами походження. Джерела небезпек. Фактори реалізації небезпеки і ступінь несприятливого впливу її на людину. Вражаючі, небезпечні та шкідливі фактори у виробничій сфері, їх характер та природа дії. Шляхи проникнення хімічних речовин в людський організм. Визначення шкоди. Квантифікація небезпек.

#### *Література для підготовки до лекції № 1.*

1. Ю.С. Скобло, Л.М. Тіщенко «Безпека життєдіяльності». Навчальний посібник,- Вінниця: «Нова книга», 2000 р., стор. 5-6, 14 -- 21,25.

2. В.С. Джиги рей, В.Ц Жидецький «Безпека життєдіяльності», Підручник, - Львів: «Афіша», 2001 р., стор. 7 - Ш.
3. З.М. Яремко «Безпека життєдіяльності». Навчальний посібник,-Київ, Центр навчальної літератури, 2005 р., стор. 6-12.
4. Ю.С. Скобло, Т.Б. Соколовська «Безпека жмнедіяльності». Навчальний посібник,- Київ: «Кондор», 2006 р., стор. 5 - 6, 8 - 13, 57 – 63.

### ***Лекція № 2. Класифікація надзвичайних ситуацій***

*Питання № 1.* Класифікація надзвичайних ситуацій за їх рівнями та залежно від характеру походження подій. Класифікація надзвичайних ситуацій за їх рівнями, ПКМУ № 368 від 24.03.2004 р. «Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями». Об'єкти класифікації. Критерії визначення рівня надзвичайної ситуації. Класифікація надзвичайних ситуацій залежно від обсягів заподіяних наслідків, технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації. Національний класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019:2010 «Класифікатор надзвичайних ситуацій» від 01.01. 2011 р., наказ № 457 Держстандарту України від 11.10.2010 р. Види надзвичайних ситуацій, залежно від характеру походження подій, що можуть зумовити виникнення надзвичайних ситуацій. Структура класифікатора.

*Питання № 2.* Алгоритм класифікації надзвичайної ситуації. Етапи алгоритму класифікації надзвичайної ситуації.

#### *Література для підготовки до лекції № 2.*

1. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки: Навч. посібник/ В.В. Бегун, І.М. Науменко - К.;, 2004. – 328с.
2. Березуцький В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / За ред.. проф. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 348 с.
3. З Желібо Є.П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти України I-IV рівнів акредитації/ за ред. /Є.П. Желібо, і В.М. Пічі. – Львів: Піча Ю.В., К.: "Каравела", Львів: "Новий Світ., 2002. – 328 с.
4. Касьянов М.А., Ревенко Ю.П., Медяник В.О., Арнаут І.М., Друзь О.М., Тищенко Ю.А. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2006. – 284 с.

5. Концепція освіти з напрямку "Безпека життя і діяльності людини" / В.О. Кузнецов, В.В. Мухін, О.Ю. Буров та ін. // Інформаційний вісник. Вища освіта. – К.: Вид-во наук.-метод. центру вищої освіти МОНУ, 2001. – № 6. – С. 6–17.

***Лекція № 3. Загальні поняття про небезпеки природного середовища.  
Метеорологічні та геологічні небезпеки.***

*Питання № 1.* Загальна характеристика природних небезпек. Чинники, що спричиняють виникнення природних небезпек та посилюють їх негативні наслідки. Абіотичні та біотичні небезпеки та їх характеристика. Класифікація природних небезпек залежно від виду, масштабу та наслідків. Загальні закономірності природних небезпек.

*Питання № 2.* Небезпечні метеорологічні явища. Визначення та види небезпечних метеорологічних явищ. Кратка характеристика видів небезпечних метеорологічних явищ.

*Питання № 3.* Небезпечні геологічні процеси і явища. Визначення та види небезпечних геологічних процесів і явищ. Кратка характеристика видів небезпечних геологічних процесів і явищ.

*Література для підготовки до лекції № 3.*

1. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник для студентів вищих закладів освіти України I – IV рівнів акредитації/ За ред. Є.П. Желібо і В.М. Пічі. – Київ: «Каравела»; Львів: «Новий Світ – 2000», 2001. – 320.
2. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред. Є.П. Желібо. 4 – е вид. – К.: Каравела, 2005. – 344 с.
3. Скобло Ю.С., Соколовська Т.Б., Мазоренко Д.І., Тіщенко Л.М., Троянов М.М. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів III – IV рівнів акредитації. - Київ: Кондор, 2003. – 424 с.: іл. ISBN 966 – 7982 – 10 – 6.
4. З.М. Яремко «Безпека життєдіяльності», Навчальний посібник,- Київ, Центр навчальної літератури. 2005, -320с.
5. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. проф. Э.А. Арустамова. – 2-е изд. Перераб. и доп. – М.: Изд. дом "Дашков и К", 2000. – 678 с.
6. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / О.С. Баб'як, О.М. Сітенко, І.В. Ківва та ін. – Х.: Ранок, 2000. – 304 с. 7. Заплатинський В. М. Полімовний тлумачний словник з безпеки. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 120 с. ISBN 978-911-01-0002-1.

#### ***Лекція № 4. Небезпеки природного середовища.***

*Питання № 1.* Небезпечні гідрологічні процеси і явища. Визначення та види небезпечних гідрологічних процесів і явищ. Кратка характеристика видів небезпечних гідрологічних процесів і явищ.

*Питання № 2.* Біологічні небезпеки. Визначення та види небезпечних біологічних небезпек. Кратка характеристика видів небезпечних біологічних небезпек.

*Питання № 3.* Фактори природних пожеж. Визначення та види природних пожеж. Кратка характеристика видів природних пожеж.

#### *Література для підготовки до лекції № 4.*

1. Желібо Є. П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник для студентів вищих закладів освіти України I – IV рівнів акредитації/ За ред. Є.П. Желібо і В.М. Пічі. – Київ: «Каравела»; Львів: «Новий Світ – 2000», 2001. –320.
2. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред. Є.П. Желібо. 4 – е вид. – К.: Каравела, 2005. – 344 с.
3. Скобло Ю.С., Соколовська Т.Б., Мазоренко Д.І., Тіщенко Л.М., Троянов М.М. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів III – IV рівнів акредитації. - Київ: Кондор, 2003. – 424 с.: іл. ISBN 966 – 7982 – 10 – 6.
4. З.М. Яремко «Безпека життєдіяльності», Навчальний посібник,- Київ, Центр навчальної літератури. 2005, -320с.
5. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. проф. Э.А. Арустамова. – 2-е изд. Перераб. и доп. – М.: Изд. дом "Дашков и К", 2000. – 678 с.
6. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / О.С. Баб'як, О.М. Сітенко, І.В. Ківва та ін. – Х.: Ранок, 2000. – 304 с. 7. Заплатинський В. М. Полімовний тлумачний словник з безпеки. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 120 с. ISBN 978-911-01-0002-1.
7. Заплатинський В. М. Полімовний тлумачний словник з безпеки. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 120 с. ISBN 978-911-01-0002-1.
8. Заплатинський В., Матис Й. Безопасность в эру глобализации. Монография. – ЦУЛ, 2010.- 142.
9. Іванова І.В., Заплатинський В.М., Гвозд'їй С.П. "Безпека життєдіяльності" навчально-контролюючі тести. – Київ: "Саміт-книга", 2005. – 148 с.

### ***Лекція № 5. Техногенні небезпеки та їх наслідки.***

*Питання № 1.* Загальні поняття про техногенні небезпеки та їх вражаючі фактори. Поняття техногенних небезпек, джерела та вражаючі фактори небезпек. Класифікація вражаючі фактори небезпек за походженням та видам енергії. Дія вражаючих факторів на організм людини.

*Питання № 2.* Аварії та їх наслідки. Поняття аварії та її наслідків. Класифікація аварії відповідно до розмірів й заподіяним збиткам; по наслідкам аварій, характеру впливу на навколишнє середовище. Причини аварій. Аварії з викидом небезпечних хімічних речовин – класифікація, причини, вражаючі фактори. Аварії з викидом радіоактивних речовин - вражаючі фактори, наслідки аварії, небезпека для життя та здоров'я людини. Біологічна дія іонізуючих випромінювань на організм людини. Заходи захисту від дії іонізуючих випромінювань. Аварії на транспорті - класифікація, характеристика.

*Питання № 3.* Катастрофи та їх наслідки. Поняття катастрофи, класифікація, причини. Розвиток катастроф. Екологічні наслідки. Потенційна загроза виникнення надзвичайних екологічних ситуацій.

#### *Література для підготовки до лекції № 5.*

1. Желібо Є. П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник для студентів вищих закладів освіти України I – IV рівнів акредитації/ За ред. Є.П. Желібо і В.М. Пічі. – Київ: «Каравела»; Львів: «Новий Світ – 2000», 2001. –320.
2. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред. Є.П. Желібо. 4 – е вид. – К.: Каравела, 2005. – 344 с.
3. Скобло Ю.С., Соколовська Т.Б., Мазоренко Д.І., Тіщенко Л.М., Троянов М.М. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів III – IV рівнів акредитації. - Київ: Кондор, 2003. – 424 с.: іл. ISBN 966 – 7982 – 10 – 6.
4. З.М. Яремко «Безпека життєдіяльності», Навчальний посібник,- Київ, Центр навчальної літератури. 2005, -320с.

### ***Лекція № 6. Теорія розвитку та припинення горіння.***

*Питання № 1.* Загальні поняття про основи теорії розвитку та припинення горіння. Поняття горіння. Ознаки горіння. Основні умови горіння. Горючі системи та їх характеристика. Негорючі, горючі, важкогорючі матеріали. Поняття пожежі, зони пожежі та їх характеристика. Характерні режими

горіння. Стадії горіння. Початкові форми загоряння. Припинення процесу горіння, способи припинення процесу горіння.

*Питання № 2.* Пожежа та небезпечні для людини її фактори. Класифікація пожеж залежно від агрегатного стану й особливостей горіння. Фактори пожежі, які створюють загрозу життю і здоров'ю людини, їх характеристика.

*Література для підготовки до лекції № 6.*

1. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти України I-IV рівнів акредитації/ за ред. /Є. П. Желібо, і В.М. Пічі. – Львів: Піча Ю.В., К.: "Каравела", Львів: "Новий Світ.", 2002. – 328 с.
2. Касьянов М.А., Ревенко Ю.П., Медяник В.О., Арнаут І.М., Друзь О.М., Тищенко Ю.А. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2006. – 284 с.
3. Концепція освіти з напрямку "Безпека життя і діяльності людини" / В.О. Кузнецов, В.В. Мухін, О.Ю. Буров та ін. // Інформаційний вісник. Вища освіта. – К.: Вид-во наук.-метод. центру вищої освіти МОНУ, 2001. – № 6. – С. 6–17.
4. З Ліпкан В.А. Безпекознавство: Навч. посіб. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2003. – 208 с.
5. Михайлюк В.О. Цивільний захист: Навч. посібник. Миколаїв: НУК, 2005.– ч.1. Соціальна, техногенна і природна безпека. – 136 с.
6. Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д. Цивільна безпека: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2008, - 158 с.

### ***Лекція № 7. Соціальні небезпеки, їх види та характеристики.***

*Питання № 1.* Загальні поняття про глобальні соціальні проблеми людства. Глобальні проблеми людства, як комплекс проблем і ситуацій. Провідні вчені, які вивчали гострі глобальні проблеми. Поняття глобалістики. Джерела виникнення глобальних проблем. Групи глобальних проблем людства.

*Питання № 2.* Соціальні проблеми, що стосуються взаємовідносин усередині людської спільноти. Проблема збереження миру й відвернення загрози світової війни: основні причини воєн. Подолання економічної відсталості бідних країн: аспекти відсталості країн, що розвиваються; причини відсталості; фактори розвитку країн. Ліквідація соціально-небезпечних хвороб: соціально-небезпечні хвороби – туберкульоз,

захворювання, що передаються статевим шляхом, алкогольна залежність, наркоманія.

*Питання № 3.* Соціальні проблеми, які є результатом кризи взаємовідносин між суспільством і природою. Екологічні проблеми: групи екологічних проблем - пов'язаних зі станом атмосферного повітря, виснаження водних ресурсів, погіршення стану земельних ресурсів; шляхи вирішення екологічних проблем на національному рівні, на світовому рівні. Продовольча проблема: групи чинників, які впливають на глобальну продовольчу проблему; основні аспекти продовольчої проблеми; шляхи розв'язання продовольчої проблеми. Сировинна та енергетична проблеми: чинники споживання сировини та енергоресурсів; необхідність переходу до раціонального використання природних ресурсів у виробничому процесі; розв'язання сировинної та енергетичної проблеми, розв'язання паливно-сировинної проблеми. Проблема освоєння Світового океану: джерела забруднення Світового океану, ліквідація збитків, завданих океану.

Література для підготовки до лекції № 7.

1. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / О.С. Баб'як, О.М. Сітенко, І.В. Ківва та ін. – Х.: Ранок, 2000. – 304 с.
2. Заплатинський В. М. Полімовний тлумачний словник з безпеки. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 120 с. ISBN 978-911-01-0002-1.
3. Заплатинський В., Матис Й. Безопасность в эру глобализации. Монография. – ЦУЛ, 2010.- 142.
4. Іванова І.В., Заплатинський В.М., Гвозд'їй С.П. "Безпека життєдіяльності" навчально-контролюючі тести. – Київ: "Саміт-книга", 2005. – 148 с.
5. Импульсная техника пожаротушения и многоплановой защиты. Изд.3-е, с изм. и доп./ Сост. В.Д. Захматов, А.С. Кожемякин. – Черкассы: ЧГТУ, 2002. – 31 с.
6. Кулалаєва Н.В., Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д., Ручні та пересувні засоби пожежогасіння: основні типи, будова та безпечне використання. Навчальний посібник. Київ, 2011.– 189 с.
7. Кулешов Н.І., Уваров Ю.В., Олейник Є.Л., Пустомельник В.П., Єгурнов Ф.І. Пожежна безпека будівель та споруд. – Харків, 2004. – 271 с.
8. Літвак С. М., Михайлюк В. О. Безпека життєдіяльності. Навч. посібник. Миколаїв. - ТОВ "Компанія ВІД". – 2001. – 230 с.

***Модуль № 2. Організаційно-правове забезпечення управління силами та засобами об'єкту господарювання під час надзвичайних ситуацій.***

***Лекція № 8. Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій.***

*Питання № 1.* Загальний аналіз ризику і проблем безпеки. Загальне поняття про небезпеку. Ризик як кількісна характеристика оцінки ступеня небезпеки. Класифікація ризику. Поняття абсолютної безпеки. Знехтуваний ризик. Прийнятний (допустимий) ризик. Ідентифікація небезпек. Квантифікація. Критерії для кількісного виміру небезпеки. Індивідуальний та соціальний ризик.

*Питання № 2.* Головні етапи кількісного аналізу та оцінки ризику. Методи дослідження та кількісної оцінки ризику: апріорні та емпіричні методи; об'єктивні та суб'єктивні методи; статистичний метод, метод експертних оцінок, метод використання аналогій, метод імітаційного моделювання, комбінований метод.

*Питання № 3.* Оцінка ризику небезпек. Концепція оцінки ризику. Кількісне визначення рівня ризику. Головні елементи оцінки ризику. Етапи оцінки ризику. Категорії діяльності людини за рівнем ризику.

*Питання № 4.* Управління ризиком. Визначення поняття «управління ризиком». Концепції аналізу ризиків. Властивості системи управління ризиком, вимоги до неї: системний характер управління ризиком; складність структури системи управління ризиком; висока результативність системи управління ризиком.

*Література для підготовки до лекції № 8.*

1. Желібо Є. П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. За ред. Є.П. Желібо. 4 – е вид. – К.: Каравела, 2005. – 344 с.
2. Скобло Ю.С., Соколовська Т. Б., Ма-зорець Д. І., Тіщенко Л. М., Троянов М. М. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів III – IV рівнів акредитації. - Київ: Кондор, 2003. – 424 с.: іл. ISBN 966 – 7982 – 10 – 6.
3. З.М. Яремко «Безпека життєдіяльності», Навчальний посібник, -Київ, Центр навчальної літератури. 2005, - 320с.



**Лекція № 9. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення у надзвичайних ситуаціях.**

*Питання № 1.* Правова система управління безпекою життєдіяльності. Що формує та забезпечує правова система. Правовою основою законодавства щодо забезпечення безпеки життєдіяльності. Загальними законами України: Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»; Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»; Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення»; Закон України «Про охорону атмосферного повітря»; Кодекс України про надра; Водний кодекс України; Земельний кодекс України; Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку»; Кодекс цивільного захисту України; Закон України «Про охорону праці». Спеціальні законодавчі акти: національні законодавчі акти; підзаконні нормативні акти України; державні міжгалузеві й галузеві нормативні акти; міжнародні договори та угоди.

*Питання № 2.* Управління безпекою та захистом у надзвичайних ситуаціях. Що являє собою система управління безпекою життєдіяльності. Рівні система управління безпекою життєдіяльності в Україні. Національна Рада з питань безпечної життєдіяльності населення. Державний нагляд за додержанням законів та інших нормативно-правових актів про охорону праці.

*Питання № 3.* Керівництво та загальна структура єдиної державної системи цивільного захисту. Що таке цивільний захист? Закон України «Про основи національної безпеки України. Рада національної безпеки і оборони України та Кабінет Міністрів України як органи виконавчої влади у сфері цивільного захисту. Державна комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій. Регіональні комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій. Місцеві комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій. Комісії з питань надзвичайних ситуацій на підприємстві. Забезпечення реалізації державної політики у сфері цивільного захисту. Єдина державна система цивільного захисту. Функціональна і територіальна підсистеми та їх ланки. Постійно діючі органи управління цивільного захисту. Режим функціонування єдиної державної системи цивільного захисту.

*Література для підготовки до лекції № 9.*

1. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник/ В.В. Бє-гун, І.М. Науменко - К.: , 2004. – 328с.
2. Березуцький В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / За ред.. проф. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 348 с.
3. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти України I-IV рівнів акредитації/ за ред. /Є. П. Желібо, і В.М. Пічі. – Львів: Піча Ю.В., К.: "Каравела", Львів: "Новий Світ.", 2002. – 328 с.
4. Касьянов М.А., Ревенко Ю.П., Медяник В.О., Арнаут І.М., Друзь О.М., Тищенко Ю.А. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2006. – 284 с.

***Лекція № 10. Управління силами та засобами об'єкта господарювання під час надзвичайних ситуацій.***

*Питання № 1.* Організація цивільного захисту на підприємстві. Об'єкт господарювання, як основна ланка в системі цивільного захисту держави. Відповідальність за організацію і стан цивільного захисту об'єкта. Органом управління цивільним захистом на об'єкті. Начальник штабу цивільного захисту об'єкта та його повноваження. Служби цивільного захисту об'єкта. Невознізованні формування цивільного захисту об'єкта.

*Питання № 2.* Оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій. Головні і невід'ємні елементи всієї системи захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру: інформація, оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій. Загальнодержавна автоматизована система централізованого оповіщення. Територіальні автоматизовані системи централізованого оповіщення. Місцеві автоматизовані системи централізованого оповіщення. Спеціальні системи оповіщення. Локальні системи оповіщення. Об'єктові системи оповіщення.

*Питання № 3.* Укриття населення у захисних спорудах цивільного захисту та евакуаційні заходи. Основні способи захисту населення при загрозі виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій у мирний час. Захисні споруди: сховища, протирадіаційні укриття, швидкоспоруджувані захисні споруди цивільного захисту. Захист людей від деяких факторів небезпеки, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час, та дії засобів

ураження в особливий період: споруди подвійного призначення, найпростіші укриття. Евакуації населення, матеріальних і культурних цінностей у мирний час та в особливий період на державному, регіональному, місцевому або об'єктовому рівнях. Види евакуації.

*Питання № 4.* Організація аварійно-рятувальних і інших невідкладних робіт. Здійснення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт. Мета та склад аварійно-рятувальних робіт. Мета та склад невідкладних робіт.

*Література для підготовки до лекції № 10.*

1. Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д. Цивільна безпека: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2008, - 158 с.
2. Мохняк С.М., Дацько О.С., Козій О.І., Романів А.С., Петрук М.П., Скіра В.В., Васійчук В.О., Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. Львів. Видавництво НУ "Львівська політехніка", 2009.- 264 с.
3. Осипенко С.І., Іванов А.В. "Організація функціонального навчання у сфері цивільного захисту". Навчальний посібник. – К., 2008. – 286с.
4. Скобло Ю.С., Соколовська Т.Б., Мазоренко Д.І., Тіщенко Л.М., Троянов М.М. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації. – Київ: Кондор, 2003. – 424с.
5. Черняков О.Г., Кочін І.В., Сидоренко П.І., Букін В.Є, Костенецький М.І. Медицина катастроф. Навч. посібник. К.: "Здоров'я". 2001, - 348 с.

## ПЕРЕЛИК ПИТАНЬ ДЛЯ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ ДИСЦИПЛІНИ

### «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»

1. Наукові засади безпеки життєдіяльності
2. Основні поняття та визначення у безпеці життєдіяльності.
3. Класифікація джерел небезпеки.
4. Небезпечні та шкідливі фактори життєвого середовища.
5. Основні групи небезпечних та шкідливих факторів.
6. Системно-структурний підхід та системний аналіз - методологічна основа безпеки життєдіяльності.
7. Система «людина життєве середовище» та її компоненти.
8. Рівні системи «людина життєве середовище»
9. Загальна оцінка та характеристика небезпек.
10. Оцінка ризику небезпеки.
11. Концепція прийняттого (допустимого) ризику.
12. Управління ризиком.
13. Якісний аналіз небезпек.
14. Людина т її біологічні і соціальні ознаки.
15. Діяльність людини.
16. Природне середовище життєдіяльності людини.
17. Техносфера.
18. Небезпека вулиць міст і сіл.
19. Соціально-політичне середовище життєдіяльності людини.
20. Небезпеки здоров'ю людини пов'язані із забрудненням довкілля.
21. Небезпеки здоров'ю людини пов'язані з забрудненням довкілля відходами хімічних виробництв.
22. Небезпеки здоров'ю людини пов'язані з дією надмірного шуму.
23. Найвідоміші техногенні катастрофи на території України.
24. Небезпеки зараження інфекційними хворобами.
25. Види ураження організму людини електричним струмом.
26. Вплив електричного струму на організм людини. Правила безпечної експлуатації електроприладів.
27. Небезпеки здоров'ю людини пов'язані із забрудненням харчових продуктів.
28. Небезпека на мережах газопостачання.
29. Побутові небезпеки.
30. Вплив негативних факторів на здоров'я людини.
31. Небезпеки для здоров'я людини, пов'язані з водою.
32. Хімічні вражаючі фактори техногенних небезпек.
33. Основні характеристики іонізуючих випромінювань.
34. Природні іонізуючі випромінювання.
35. Штучні джерела іонізуючих випромінювань.

36. Одиниці вимірювання радіоактивних випромінювань.
37. Біологічна дія іонізуючих випромінювань.
38. Радіаційна безпека.
39. Загальна характеристика електромагнітних полів.
40. Вплив електромагнітних полів на організм людини.
41. Загальна характеристика електричної енергії.
42. Особливості впливу електричного струму на організм людини.
43. Хімічні фактори небезпеки.
44. Біологічні фактори небезпеки.
45. Заходи щодо рятування потерпілих при пожежі.
46. Основні визначення здоров'я.
47. Дія шуму і вібрації на організм людини.
48. Психофізіологічні фактори небезпек.
49. Фактори, які впливають на продуктивність праці.
50. Літосферні стихійні лиха.
51. Виверження вулканів та їх характеристика.
52. Землетруси та їх характеристика.
53. Зсуви і селі та їх характеристика.
54. Рекомендації щодо правил поведінки при землетрусах, зсувах та селях.
55. Гідросферні стихійні лиха.
56. Повені та їх характеристика.
57. Снігові лавини та їх характеристика.
58. Рекомендації щодо правил поведінки при повенях та снігових лавинах.
59. Атмосферні стихійні лиха.
60. Антропогенний вплив на навколишнє середовище.
61. Аварії з викидом радіоактивних речовин у навколишнє середовище.
62. Аварії з витоком сильнодіючих отруйних речовин.
63. Пожежі та вибухи.
64. Соціально-політичні небезпеки.
65. Війни.
66. Тероризм.
67. Аварії на транспорті.
68. Екстремальні ситуації криміногенного характеру та способи їх уникнення.
69. Соціальні небезпеки: алкоголізм, тютюнокуріння.
70. Природнотехногенні небезпеки.
71. Природносоціальні небезпеки.
72. Небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі.
73. Забруднення атмосфери міст.
74. Забруднення міських приміщень.
75. Забруднення питної води в містах.
76. Шумове, вібраційне та електромагнітне забруднення міст .
77. Причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій.

78. Запобігання виникнеш по надзвичайних ситуацій.
79. Визначення рівня надзвичайних ситуацій, регламент подання інформації про їх загрозу або виникнення.
80. Призначення першої долікарської допомоги та загальні принципи її надання.
81. Надання першої допомоги при враженні діяльності мозку, зупинці дихання та серцевої діяльності.
82. Перша допомога при кровотечах та ушкодженнях м'яких тканин.
83. Перша допомога при вивихах, розтягуваннях і розривах зв'язок та при переломах кісток.
84. Долікарська допомога при термічних впливах та хімічних опіках.
85. Допомога при отруєннях.
86. Допомога при ураженні електричним струмом та блискавкою.
87. Надання першої допомоги при утопленні.
88. Правові основи безпеки життєдіяльності

**ШИФР-КОД ПИТАНЬ ПО ВИКОНАННЮ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ  
ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»**

Передостання цифра шифру	Остання цифра шифру									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1;23; 31;59; 70;77.	2;22; 32;58; 71;78.	3;21; 33;57; 72;79.	4;20; 34;56; 33;80.	5;19; 35;55; 74;81.	6;18; 36;54; 75;82.	7;17; 37;53; 76;83.	8;16; 38;52; 69;84.	9;15; 39;51; 85;89.	10;14; 40;50; 86;88.
1	11;24; 41;59; 69;89.	12;25; 42;51; 68;88.	13;26; 43;52; 67;87.	10;27; 44;53; 66;86.	9;28; 34;45; 65;85.	8;29; 39;46; 64;84.	7;30; 47;55; 63;79.	6;23; 48;57; 62;82.	5;22; 49;56; 61;81.	4;21; 31;45; 60;80.
2	4;18; 39;47; 67;84.	3;19; 38;46; 66;85.	2;20; 37;42; 65;86.	1;24; 36;41; 64;77.	13;25; 44;63; 78;88.	12;26; 43;62; 79;89.	11;27; 31;38; 61;80.	7;28; 37;50; 60;80.	8;229; 36;59; 74;82.	6;30; 35;58; 75;83.
3	13;21; 48;52; 64;83.	12;22; 49;54; 63;82.	11;30; 32;53; 61;78.	10;23; 33;51; 62;79.	9;29; 47;60; 70;84.	5;24; 48;59; 71;85.	4;28; 45;58; 73;86.	3;25; 44;56; 72;80.	2;26; 43;57; 76;87.	1;27; 42;55; 68;81.
4	2;25; 32;54; 76;80.	10;24; 33;53; 75;81.	1;27; 34;56; 74;82.	4;26; 35;55; 72;84.	8;23; 41;57; 73;87.	9;28; 40;58; 70;83.	3;22; 36;59; 71;85.	7;21; 31;61; 68;86.	6;20; 37;60; 69;88.	5;19; 38;62; 67;89.
5	12;14; 39;53; 63;79.	11;15; 42;59; 65;77.	10;16; 44;58; 64;85.	9;17; 43;57; 75;78.	13;18; 45;56; 66;89.	7;30; 46;55; 76;88.	8;29; 48;62; 74;87.	5;23; 47;51; 73;83.	4;24; 31;50; 72;86.	3;22; 47;52; 71;84.
6	6;30; 49;62; 68;82.	5;29; 38;61; 70;86.	4;28; 37;51; 69;79.	3;26; 26;52; 67;83.	1;24; 35;50; 65;80.	2;25; 34;59; 64;81.	10;23; 33;60; 66;84.	11;22; 32;56; 63;77.	12;21; 40;54; 71;85.	9;20; 41;57; 76;78.
7	7;27; 31;55; 63;89.	13;20; 39;50; 71;87.	12;19; 43;54; 72;88.	11;18; 47;56; 73;78.	9;30; 48;57; 74;77.	6;28; 32;62; 75;86.	5;17; 46;52; 70;79.	4;16; 45;53; 68;83.	3;14; 42;51; 68;80.	8;15; 44;58; 67;82.
8	10;21; 33;59; 76;81.	1;22; 41;60; 64;84.	3;24; 40;62; 65;85.	4;25; 35;58; 66;82.	5;18; 34;58; 67;83.	8;19; 42;54; 68;89.	11;27; 36;55; 73;87.	2;29; 37;56; 74;86.	7;26; 38;61; 75;78.	6;23; 49;57; 63;79.
9	9;14; 32;51; 69;89.	11;15; 44;52; 70;80.	8;16; 45;55; 63;77.	12;17; 46;57; 72;81.	7;29; 31;56; 75;78.	4;30; 33;60; 67;79.	6;18; 39;58; 65;82.	13;20; 48;54; 71;85.	10;28; 47;53; 64;83.	2;27; 43;50; 66;86.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нижченаведений перелік рекомендованої літератури містить джерела переважно загального характеру, які можна використати для виконання контрольних робіт «Безпека життєдіяльності».

1. Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 року / Верховна Рада України. Київ: 1997. 64 с.
2. Кодекс цивільного захисту України : Кодекс від 2 жовтня 2012 року № 5403-VI / Верховна Рада України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
3. Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру : Закон України від 8 червня 2000 року № 1809-III. URL :: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1809-14#o332>.
4. Про правовий режим надзвичайного стану : Закон України від 16 березня 2000 року № 1550-III. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-14>.
5. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. Київ, 2009. 344 с.
6. Яремко З. М. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. Львів, 2005. 301 с.
7. Бегун В. В., Науменко І. М. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки) : навч. посібник. Київ, 2011. 344 с.
8. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т. 1. Техногенна та природна небезпека / за ред. В. В. Могильниченка. Київ, 2007. 636 с.
9. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т. 2. Організація управління в надзвичайних ситуаціях / за редакцією В. М. Антонця. Київ, 2007. 303 с.
10. Аветисян В. Г. Рятувальні роботи під час ліквідації надзвичайних ситуацій : посібник. Київ, 2006. 398 с.
11. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник / М. А. Касьянов та ін. Луганськ, 2006. 284 с.
12. Михайлюк В. О. Цивільна безпека : навчальний посібник / В. О. Михайлюк, Б. Д. Халмурадов. Київ, 2008. 158 с.
13. Яким Р. С. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. Львів, 2005. 304 с.
14. Яремко З. М., Муць І. Р., Галаджун Я. В. Безпека життєдіяльності: навч. посібник. Львів, 2011. 268 с.
15. Кіт Л. Я. Основи рятування і збереження життя людини у невідкладному стані. Львів, 2017. 135 с.



16. Охорона праці : навч. посібник / З. М. Яремко, С. В. Тимошук., С. В. Писаревська, О. Б. Стельмахович. Львів, 2018. 430 с.

Навчальне видання

**БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**  
Методичні рекомендації

**Укладач:**  
**Яблуновська Катерина Олександрівна**

Формат 60x80 1/16. Ум. Друк. арк. 2  
Тираж 20 прим. Зам. № \_

Надрукований у видавничому відділі  
Миколаївського національного аграрного університету.

54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р