

**ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»**

**БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ:
методичні рекомендації
до виконання індивідуальних завдань**

Запоріжжя 2026



УДК 614.8:355.58(072)
Б39

Рекомендовано Науково-методичною радою
ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»
(протокол №7 від 04.06.2026 р.)

Укладач

Накемпій О.К., старший викладач

Б39 **Безпека життєдіяльності та цивільний захист :**
методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань /
уклад.: О. К. Накемпій. Запоріжжя : ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2026. 28 с.

Методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» включають інформацію щодо змісту та вихідних даних; містить перелік основної та додаткової літератури, критерії оцінювання індивідуального завдання, вимоги до його оформлення, включаючи зразок титульної сторінки.

УДК 614.8:355.58(072)

© ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2026



ЗМІСТ

Вступ	4
1. Методичні рекомендації щодо виконання індивідуальних завдань здобувачами вищої освіти	5
1.1 Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності. Завдання до індивідуальної роботи 1 «Аналіз небезпек життєдіяльності людини та шляхи забезпечення безпечних умов існування»	5
1.2 Змістовий модуль 2. Цивільний захист. Завдання до індивідуальної роботи 2 «Надзвичайні ситуації та організація цивільного захисту населення в сучасних умовах»	10
2. Вимоги до оформлення індивідуального завдання	15
3. Подання на перевірку індивідуального завдання та критерії оцінювання	20
4. Перелік рекомендованих джерел	21
Додаток А. Приклад оформлення титульного листа	23
Додаток Б. Приклади оформлення бібліографічного опису у списку використаних джерел відповідно до Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015	24



Вступ

Методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» розроблені для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра з метою забезпечення належного рівня теоретичної та практичної підготовки у сфері безпеки людини, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, а також формування навичок безпечної поведінки у виробничому та побутовому середовищі.

Сучасні умови розвитку суспільства характеризуються зростанням техногенного навантаження, підвищенням рівня природних і соціальних ризиків, виникненням надзвичайних ситуацій різного характеру, що потребує від майбутніх фахівців ґрунтовних знань з питань безпеки життєдіяльності, охорони праці та цивільного захисту. Особливого значення набуває здатність аналізувати небезпечні ситуації, оцінювати ризики, приймати обґрунтовані рішення щодо запобігання небезпекам і мінімізації їх наслідків.

Виконання індивідуальних завдань є важливою складовою освітнього процесу та спрямоване на закріплення теоретичних знань, розвиток самостійного мислення, формування вмінь працювати з нормативно-правовими документами, навчальною та науковою літературою, а також застосовувати отримані знання під час вирішення практичних завдань у сфері безпеки життєдіяльності та цивільного захисту.

Методичні рекомендації містять загальні вимоги до виконання та оформлення індивідуальних завдань, порядок вибору тем, структуру роботи, критерії оцінювання, а також перелік рекомендованих джерел. Запропоновані матеріали сприятимуть формуванню у здобувачів освіти відповідального ставлення до питань особистої та колективної безпеки, готовності діяти в умовах надзвичайних ситуацій та забезпечувати безпечні умови професійної діяльності.



1 МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОНАННЯ ІНДІВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Робочою програмою дисципліни додатково передбачено виконання наступних індивідуальних завдань:

1.1 Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності.

Завдання №1. «Аналіз небезпек життєдіяльності людини та шляхи забезпечення безпечних умов існування»

Метою індивідуальної роботи є формування у здобувачів освіти теоретичних знань і практичних навичок щодо ідентифікації небезпек життєдіяльності людини, оцінювання рівня ризику виникнення небезпечних ситуацій, аналізу впливу шкідливих і небезпечних чинників на людину та навколишнє середовище, а також обґрунтування ефективних заходів і засобів забезпечення безпечних умов існування та діяльності людини в сучасних умовах.

У процесі виконання індивідуального завдання здобувачі освіти повинні навчитися:

- аналізувати джерела небезпек у природному, виробничому, побутовому та соціальному середовищах;
- класифікувати небезпечні та шкідливі чинники;
- оцінювати ризики для життя і здоров'я людини;
- визначати вплив фізичних, хімічних, біологічних та психофізіологічних факторів на організм людини;
- застосовувати сучасні підходи до забезпечення безпеки життєдіяльності;
- формувати навички самостійного пошуку, аналізу та узагальнення інформації з використанням нормативних документів, наукової та навчальної літератури.

Теоретичні відомості

Безпека життєдіяльності є важливою складовою професійної підготовки сучасного фахівця та спрямована на формування знань про закономірності виникнення небезпек, їх вплив на людину і навколишнє середовище, а також способи запобігання небезпечним ситуаціям. У сучасних умовах стрімкого розвитку техніки, урбанізації, зростання антропогенного навантаження на довкілля та соціальної нестабільності проблема безпеки людини набуває особливої актуальності.

Під небезпекою розуміють явища, процеси, об'єкти або умови, які можуть завдати шкоди здоров'ю людини, спричинити травми,



захворювання, матеріальні збитки чи негативно вплинути на навколишнє середовище. Небезпеки супроводжують людину протягом усього життя та можуть виникати у виробничому середовищі, побуті, природному середовищі або суспільстві.

Одним із основних завдань безпеки життєдіяльності є ідентифікація небезпек — процес виявлення та розпізнавання джерел потенційної загрози. Для систематизації небезпек використовується їх класифікація за походженням, характером дії, масштабами поширення, тривалістю впливу та іншими ознаками.

За походженням небезпеки поділяються на:

- природні;
- техногенні;
- соціально-політичні;
- біологічні;
- екологічні.

Природні небезпеки пов'язані з проявами природних явищ і процесів: землетрусами, повеннями, буревіями, пожежами в екосистемах, зсувами, посухами тощо. Їх особливістю є значні масштаби впливу та складність прогнозування.

Техногенні небезпеки виникають унаслідок діяльності людини та функціонування технічних систем. До них належать аварії на промислових підприємствах, транспортні катастрофи, вибухи, пожежі, радіаційне та хімічне забруднення. Особливу небезпеку становлять аварії на потенційно небезпечних об'єктах, які можуть призвести до масштабних надзвичайних ситуацій.

Соціально-політичні небезпеки пов'язані з конфліктами у суспільстві, терористичними актами, військовими діями, злочинністю та інформаційними загрозами. В сучасних умовах вони суттєво впливають на безпеку населення та стабільність держави.

Важливе місце у системі безпеки життєдіяльності займає поняття ризику. Ризик — це кількісна оцінка ймовірності виникнення небезпечної події та можливих наслідків її реалізації. Аналіз ризику дозволяє оцінити ступінь небезпеки та визначити ефективність заходів захисту. У практиці безпеки життєдіяльності використовують концепцію прийняттого ризику, відповідно до якої абсолютна безпека є недосяжною, а рівень ризику має бути мінімізований до соціально допустимого рівня.

На життєдіяльність людини впливають різноманітні чинники середовища існування. Значний вплив мають параметри мікроклімату, шум, вібрація, електромагнітні поля, іонізуючі випромінювання, хімічні речовини та біологічні фактори. Тривалий або інтенсивний вплив цих чинників може спричинити професійні захворювання, зниження працездатності та погіршення стану здоров'я людини.

Особливого значення набуває проблема психологічної безпеки людини. Психофізіологічні особливості людини, рівень емоційної стійкості,



уваги, пам'яті, стресостійкості та схильності до ризику впливають на безпечність поведінки та ймовірність виникнення небезпечних ситуацій. Саме людський фактор часто стає причиною аварій, виробничого травматизму та надзвичайних ситуацій.

Для забезпечення безпечних умов існування застосовують комплекс організаційних, технічних, санітарно-гігієнічних, медико-профілактичних та правових заходів. Важливу роль відіграє дотримання нормативних вимог безпеки, використання засобів індивідуального та колективного захисту, підвищення рівня культури безпеки населення та формування відповідального ставлення до власного життя і здоров'я.

Таким чином, аналіз небезпек життєдіяльності людини є необхідною умовою забезпечення безпеки особистості, суспільства та держави. Своєчасне виявлення небезпек, оцінювання ризиків і впровадження ефективних заходів захисту дозволяють знизити рівень травматизму, запобігти виникненню надзвичайних ситуацій та зберегти життя і здоров'я людей.

Порядок виконання індивідуального завдання

Виконання індивідуального завдання здійснюється здобувачем освіти самостійно відповідно до вимог освітньої програми, робочої програми дисципліни та цих методичних рекомендацій.

Індивідуальне завдання виконується у формі реферату з елементами аналізу небезпечних чинників, оцінювання ризиків та обґрунтування заходів забезпечення безпечних умов життєдіяльності людини.

Під час виконання індивідуального завдання здобувач освіти повинен дотримуватися орієнтовно такого порядку роботи:

1. *Ознайомлення з тематикою індивідуальних завдань.*
Здобувач освіти обирає тему реферату із запропонованого переліку або за погодженням із викладачем формулює власну тему в межах змістового модуля дисципліни.
2. *Підбір та опрацювання літературних джерел.*
Для виконання роботи необхідно використати:
 - навчальну та наукову літературу;
 - нормативно-правові акти;
 - державні стандарти;
 - методичні матеріали;
 - сучасні наукові публікації та електронні ресурси.

Рекомендується використовувати не менше 10–15 джерел інформації.

3. *Вивчення теоретичного матеріалу за обраною темою.*
4. *Складання плану роботи.*

Структура індивідуального завдання повинна включати:

- титульний аркуш;
- зміст;
- вступ;
- основну частину;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (за потреби).

Матеріал необхідно викладати логічно, послідовно та з використанням наукового стилю.

У висновках необхідно узагальнити результати дослідження, визначити основні шляхи зниження ризиків та забезпечення безпечних умов життєдіяльності людини.

5. *Оформлення роботи відповідно до встановлених вимог, які наведено в наступному розділі.*

6. *Подання роботи на перевірку.*

Завершене індивідуальне завдання подається викладачеві у визначений термін у друкованому або електронному вигляді.

Слід враховувати, що структура та зміст плану дослідження можуть змінюватися залежно від обраної тематики, обсягу індивідуального завдання, доступності інформаційних матеріалів і застосовуваних методів дослідження. Перед початком виконання роботи доцільно отримати консультацію викладача з метою уточнення вимог і рекомендацій щодо організації та планування дослідження.


Зразок оформлення титульного аркуша наведено в Додатку А.

Вихідні данні до виконання індивідуального завдання № 1 див. у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Вихідні данні до виконання індивідуального завдання № 1

Варіант	Тема індивідуального завдання
1.	Теоретичні основи безпеки життєдіяльності людини.
2.	Основні види небезпек у сучасному середовищі існування людини.
3.	Таксономія та класифікація небезпек.
4.	Ризик як кількісна характеристика небезпеки.
5.	Концепція прийняттого ризику в системі безпеки життєдіяльності.
6.	Природні небезпеки та їх вплив на життєдіяльність населення.
7.	Техногенні небезпеки сучасного суспільства.
8.	Соціально-політичні небезпеки та їх наслідки.
9.	Вплив шуму та вібрації на організм людини.



10.	Мікроклімат виробничих приміщень та його вплив на працездатність людини.
11.	Іонізуюче випромінювання та радіаційна безпека.
12.	Небезпека електричного струму та заходи електробезпеки.
13.	Хімічні фактори небезпеки та їх вплив на здоров'я людини.
14.	Біологічні небезпеки в сучасних умовах.
15.	Побутові небезпеки та способи їх попередження.
16.	Психологічні аспекти безпеки життєдіяльності людини.
17.	Стрес та його вплив на безпеку життєдіяльності.
18.	Людський фактор як причина виникнення небезпечних ситуацій.
19.	Роль ергономіки у забезпеченні безпеки праці.
20.	Формування культури безпеки у сучасному суспільстві.

1.2 Змістовий модуль 2. Цивільний захист.

Завдання № 2. «Надзвичайні ситуації та організація цивільного захисту населення в сучасних умовах».

Метою індивідуальної роботи є формування у здобувачів освіти теоретичних знань та практичних навичок у сфері цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій природного, техногенного, соціально-політичного та воєнного характеру, ознайомлення із законодавчими та нормативно-правовими основами цивільного захисту, а також засвоєння основних принципів організації захисних заходів і надання першої медичної допомоги в умовах надзвичайних ситуацій.

У процесі виконання індивідуального завдання здобувачі освіти повинні:

- засвоїти основні положення законодавства у сфері цивільного захисту;
- вивчити класифікацію та особливості надзвичайних ситуацій;
- аналізувати причини виникнення НС та їх наслідки;
- ознайомитися із принципами функціонування Єдиної державної системи цивільного захисту;
- дослідити способи захисту населення і територій від небезпечних факторів;
- сформувати навички використання засобів індивідуального та колективного захисту;
- опанувати основи надання першої медичної допомоги постраждалим у надзвичайних ситуаціях.

Теоретичні відомості

Цивільний захист є важливою складовою системи національної безпеки держави та спрямований на захист населення, територій, навколишнього природного середовища і майна від надзвичайних ситуацій, запобігання їх виникненню та ліквідацію наслідків. Актуальність питань цивільного захисту значно зростає в умовах збільшення кількості природних катастроф, техногенних аварій, соціальних конфліктів та воєнних загроз.

Правовою основою цивільного захисту в Україні є Конституція України, Кодекс цивільного захисту України, закони України, постанови Кабінету Міністрів України та інші нормативно-правові акти. Вони визначають повноваження органів державної влади, права та обов'язки громадян, порядок організації захисних заходів і функціонування системи цивільного захисту.



Оснoву організації цивільного захисту становить Єдина державна система цивільного захисту, яка забезпечує реалізацію державної політики у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій. До її складу входять органи управління, сили та засоби центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій.

Одним із важливих напрямів цивільного захисту є класифікація надзвичайних ситуацій. Надзвичайна ситуація — це порушення нормальних умов життєдіяльності населення, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом, епідемією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела чи може призвести до людських і матеріальних втрат.

За походженням надзвичайні ситуації поділяються на:

- природні;
- техногенні;
- соціально-політичні;
- воєнні.

Надзвичайні ситуації природного характеру виникають унаслідок небезпечних природних явищ: землетрусів, повеней, буревіїв, пожеж у природних екосистемах, епідемій та інших природних процесів. Вони характеризуються масштабністю наслідків та значним впливом на населення і довкілля.

Надзвичайні ситуації техногенного характеру пов'язані з аваріями на промислових підприємствах, транспорті, енергетичних об'єктах, системах життєзабезпечення, а також із викидом небезпечних хімічних або радіоактивних речовин. Особливу небезпеку становлять аварії на потенційно небезпечних об'єктах.

Соціально-політичні та воєнні надзвичайні ситуації виникають унаслідок терористичних актів, масових заворушень, збройних конфліктів, воєнних дій та застосування сучасних засобів ураження. Такі ситуації створюють загрозу життю населення та функціонуванню держави.

Для захисту населення від надзвичайних ситуацій застосовується комплекс організаційних, інженерних, медичних та евакуаційних заходів. Одним із головних принципів цивільного захисту є своєчасне оповіщення населення про загрозу або виникнення надзвичайної ситуації. Оповіщення забезпечує можливість оперативного реагування та мінімізації негативних наслідків.

Важливу роль у системі цивільного захисту відіграють засоби індивідуального та колективного захисту. До засобів індивідуального захисту належать протигази, респіратори, захисний одяг, медичні засоби захисту. Колективний захист забезпечується шляхом використання захисних споруд — сховищ, протирадіаційних укриттів та найпростіших укриттів.

Одним із ефективних способів захисту населення є евакуація — організоване вивезення або виведення людей із зон небезпеки у безпечні



райони. Евакуаційні заходи проводяться у разі загрози або виникнення надзвичайних ситуацій та мають важливе значення для збереження життя і здоров'я населення.

Особливого значення набуває надання першої медичної допомоги постраждалим. Своєчасне та правильне надання допомоги при травмах, кровотечах, опіках, отруєннях, ураженні електричним струмом та інших небезпечних станах значно підвищує шанси на збереження життя людини до прибуття медичних працівників.

Таким чином, цивільний захист є важливим елементом системи безпеки держави та суспільства. Знання основ цивільного захисту, уміння діяти в умовах надзвичайних ситуацій та навички надання першої допомоги сприяють зниженню ризику людських втрат і забезпечують підвищення рівня безпеки населення.

Порядок виконання індивідуального завдання

Виконання індивідуального завдання із змістового модуля 2 «Цивільний захист» здійснюється здобувачем освіти самостійно відповідно до робочої програми дисципліни та методичних рекомендацій.

Індивідуальне завдання виконується у формі реферату, аналітичного огляду або теоретичного дослідження з питань цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Під час виконання індивідуального завдання здобувач освіти повинен дотримуватися такого порядку роботи:

1. Вибір теми індивідуального завдання.

Тема роботи обирається здобувачем освіти із запропонованого переліку відповідно до змістового модуля дисципліни або за погодженням із викладачем може бути сформульована інша тема, що відповідає навчальній програмі.

2. Ознайомлення з нормативно-правовою базою та літературними джерелами.

Для виконання роботи необхідно опрацювати:

- Кодекс цивільного захисту України;
- закони України та нормативно-правові акти у сфері цивільного захисту;
- підручники та навчальні посібники;
- наукові статті;
- офіційні інформаційні ресурси;
- методичні матеріали.

Кількість використаних джерел повинна становити не менше 10–15 найменувань.

3. Вивчення теоретичного матеріалу.

4. Складання структури роботи.

Індивідуальне завдання повинно містити:

- титульний аркуш;
- зміст;
- вступ;
- основну частину;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (за необхідності).

Матеріал необхідно викладати послідовно, логічно та у науковому стилі.

У висновках необхідно узагальнити результати проведеного дослідження, визначити основні способи підвищення рівня безпеки населення та ефективності заходів цивільного захисту.

5. *Оформлення роботи відповідно до встановлених вимог, які наведено в наступному розділі.*

6. *Подання роботи на перевірку.*

Завершене індивідуальне завдання подається викладачеві у визначений термін у друкованому або електронному вигляді.

Вихідні дані до виконання індивідуального завдання № 2 див. у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Вихідні дані до виконання індивідуального завдання № 2

Варіант	Тема індивідуального завдання
1.	Законодавчі основи цивільного захисту України.
2.	Єдина державна система цивільного захисту України.
3.	Класифікація надзвичайних ситуацій та їх характеристика.
4.	Надзвичайні ситуації природного характеру та їх наслідки.
5.	Техногенні надзвичайні ситуації сучасного суспільства.
6.	Соціально-політичні надзвичайні ситуації та їх вплив на безпеку населення.
7.	Воєнні надзвичайні ситуації та заходи цивільного захисту.
8.	Основні принципи захисту населення і територій від НС.
9.	Організація оповіщення населення в умовах надзвичайних ситуацій.
10.	Засоби індивідуального захисту населення та правила їх використання.
11.	Засоби колективного захисту населення.
12.	Евакуаційні заходи та порядок їх проведення.
13.	Організація життєзабезпечення постраждалого населення.
14.	Радіаційний та хімічний захист населення.
15.	Основи пожежної безпеки у системі цивільного захисту.
16.	Перша медична допомога при кровотечах і травмах.



17.	Перша допомога при опіках, отруєннях та ураженні електричним струмом.
18.	Домедична допомога постраждалим у надзвичайних ситуаціях.
19.	Роль населення у забезпеченні цивільного захисту.
20.	Формування культури безпеки та готовності до дій у надзвичайних ситуаціях.



2 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ІНДІВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ

Мовою індивідуального завдання здобувачів вищої освіти є державна мова.

Текст кожного індивідуального завдання здобувача розміщується на сторінці книжкової орієнтації, яка обмежується полями: лівим – 30 мм, правим – 10 мм, верхнім – 20 мм, нижнім – 20 мм. Для великих таблиць і рисунків допускається альбомна орієнтація сторінок, на яких вони розміщені. Текст роботи друкується шрифтом Arial, кеглем 14 з полуторним міжрядковим інтервалом. При оформленні роботи не використовується підкреслений шрифт.

Робота починається з титульного аркуша (додаток А). За титульним аркушем розміщують послідовно: зміст індивідуальної роботи, розділи роботи, висновки, список використаних джерел та додатки (за необхідністю).

Нумерація сторінок має бути наскрізною, починаючи з титульного аркуша і до останньої сторінки, арабськими цифрами у нижньому правому кутку сторінки без крапки в кінці. Титульний аркуш вважається першою сторінкою і номер на ньому не проставляється. Якщо у роботі є додатки, їх необхідно також пронумерувати.

Зміст містить найменування та номери початкових сторінок всіх розділів та підрозділів роботи. Назви розділів та підрозділів у змісті і тексті індивідуальної роботи мають бути тотожними. Вступ, кожний розділ і висновки, які розміщуються у вказаній послідовності, починають з нової сторінки. Заголовки структурних частин індивідуальної роботи – ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ – друкуються великими літерами по центру сторінки. Заголовки підрозділів пишуться або друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацу. Крапка в кінці заголовка не ставиться. Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою. Перенесення слів у заголовку не допускається.

Абзацний відступ має бути однаковим впродовж усього тексту і дорівнювати п'яти знакам. Відстань між заголовком і подальшим чи попереднім текстом має бути не менше, ніж два інтервали.

У межах розділу новий підрозділ починають на тій сторінці, де закінчився попередній підрозділ. При цьому назву підрозділу не можна розміщувати в кінці однієї сторінки, а текст підрозділу розпочинати на наступній. Сторінки роботи мають бути заповнені текстом повністю. Виняток складають останні сторінки вступу, розділів, висновків, списку використаних джерел, наповненість яких не може скласти менше третини площі сторінки. Якщо розмір рисунка чи таблиці, що наводяться в тексті, не дозволяє розмістити їх на вільній площі безпосередньо в кінці сторінки, то на них здійснюється посилання, і на цій же сторінці продовжується текст. Сам рисунок чи таблиця наводиться на початку



наступної сторінки, при цьому таблицю чи рисунок необхідно розташовувати після завершення абзацу. Розділ чи підрозділ не може завершуватися рисунком чи таблицею. Після них обов'язково повинен бути пояснюючий текст чи інша узагальнююча інформація.

Текст основної частини індивідуального завдання поділяється на розділи, підрозділи, пункти та підпункти згідно з планом. Розділи позначаються арабськими цифрами без знаку №. Номер розділу проставляють після слова «РОЗДІЛ». Після номера крапку не ставлять. Потім із нового рядка великими літерами друкують заголовок розділу.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. У кінці номера підрозділу повинна стояти крапка, наприклад, «2.3.» (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу. ЗМІСТ, ВСТУП, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ не нумерують.

Текстова частина індивідуальної роботи має бути стилістично опрацьованою. Стыль викладання – науковий, чіткий, стриманий, без вияву емоцій. Доцільно вживати неозначено-особові та безособові речення. Наприклад: «Для кореляційного аналізу сукупності даних доцільно застосувати метод рангової кореляції, оскільки досліджувані сукупності не піддаються нормальному закону розподілу і мають невелику розмірність».

Цифровий матеріал, як правило, подається в таблицях. Для таблиць використовується шрифт 12 pts Arial або Times New Roman через одинарний міжрядковий інтервал. За змістом таблиці поділяються на аналітичні та неаналітичні. Аналітичні таблиці є результатом обробки й аналізу цифрових показників. Як правило, після таких таблиць робиться узагальнення про нове (виведене самим здобувачем) знання, яке вводиться до тексту словами: «дані табл. 1.3 вказують на...», «дані табл. 2.1 свідчать про те, що...». Зазвичай такі таблиці сприяють виявленню і формулюванню певних тенденцій і закономірностей. До неаналітичних таблиць вміщують здебільшого необроблені статистичні дані, необхідні лише для подання інформації або констатації певного стану об'єкта дослідження. Кожна таблиця повинна мати тематичний заголовок, що відображає її зміст. Всі таблиці слід нумерувати. Праворуч перед тематичним заголовком з великої літери пишуть слово «Таблиця» та її порядковий номер. Знак «№» перед цифрою не ставиться. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці в цьому розділі. Наприклад: Таблиця 2.1 (перша таблиця другого розділу). Слово «Таблиця» та її номер виконують курсивом. Нижче з великої літери симетрично до тексту пишеться назва таблиці. Назву друкують маленькими літерами (крім першої – великої) напівжирним шрифтом. Крапка в кінці назви не ставиться (рис. 2.1).



Назва таблиці

Шапка					Заголовки граф Підзаголовки граф
Рядки					

Боковик (заголовки рядків) Графи (колонки)

Джерело: _____

Рисунок 2.1 – Оформлення таблиці

Вертикальні колонки нумерують лише у тих випадках, коли у тексті на них є посилання або таблицю частково переносять. Колонку «№ з/п» у таблицю не вміщують. Якщо всі показники таблиці мають однакові одиниці виміру, їх виносять в заголовок таблиці, якщо різні – вказують у боковику. Позначення одиниць виміру мають відповідати вимогам стандартів. Числові величини у таблиці повинні мати однакову кількість десяткових знаків. Заголовки граф пишуть з великої літери, підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великої, якщо вони є самостійними.

У тексті передувати таблиці має посилання на неї. Кожна таблиця, як правило, розміщується на одній сторінці. Перенесення її на наступну сторінку за необхідності допускається, якщо в ній вміщуються взаємопов'язані характеристики об'єкта дослідження. У цьому випадку назву вміщують тільки над її першою частиною. Під час перенесення таблиці у правому верхньому куті сторінки пишуть: «Продовження таблиці...». Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк. Кожна таблиця повинна мати посилання на джерело, на базі якого вона складена. Джерела, на базі яких складані таблиці в роботі, також наводять у списку використаних джерел. Таблиці додатків нумеруються у межах кожного конкретного додатка та мають складатися з букви, що позначає додаток, та порядкового номера: таблиця А.1 – перша таблиця додатку А.

Рисунки (схеми, діаграми, графіки, фотографії тощо) обов'язково повинні супроводжуватись коментарями. На всі рисунки мають бути посилання: «...як це видно з рис. 3.2», «...як це показано на рис. 2.4», або у вигляді виразу у круглих дужках: (рис. 1.2).

Рисунки розміщують безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Усі рисунки нумеруються послідовно в межах розділу арабськими цифрами. Номер рисунка повинен складатися



з номера розділу і порядкового номера рисунка, відокремлених крапкою, як показано нижче на рис. 2.2.

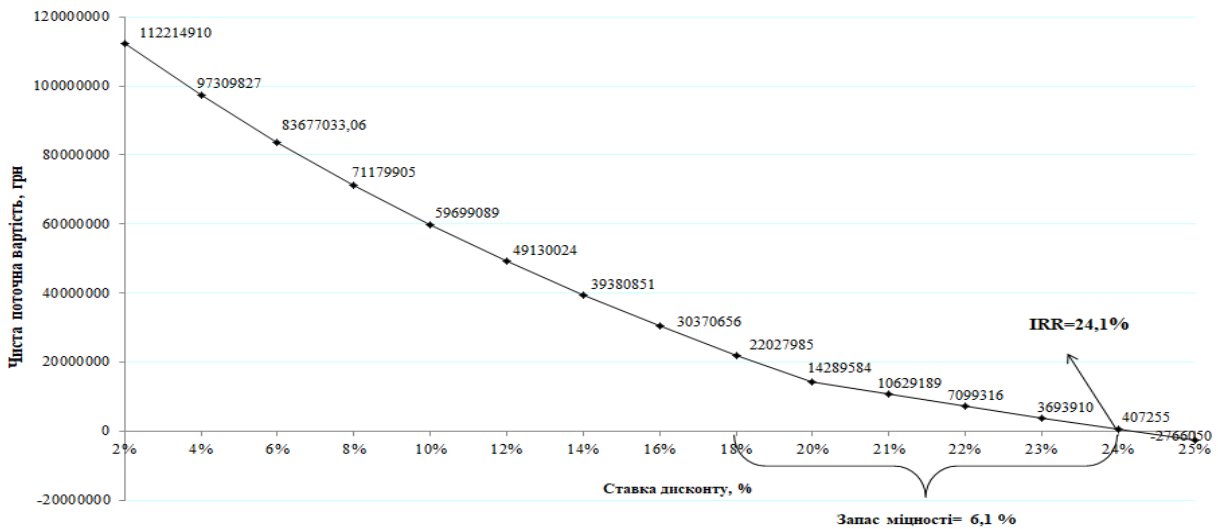


Рисунок 2.2 – Графічне знаходження внутрішньої норми прибутковості екологічного проекту

Рисунки додатків нумеруються у межах кожного конкретного додатка та складаються з букви, що позначає додаток та порядкового номера. Назви рисунків розміщують безпосередньо після рисунка після їхніх номерів з абзацного відступу, вирівнювання тексту по ширині. За необхідності рисунки доповнюють пояснювальними даними (підрисунковий підпис). Якщо на рисунку зображується діаграма, кожна її вісь повинна мати назву або позначати розмірність.

Рисунки повинні бути зроблені за допомогою офісних програм чи графічних редакторів.

Рисунки, а також таблиці розміщуються таким чином, щоб їх можна було читати без повороту тексту чи з поворотом за годинниковою стрілкою. Формули розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули повинно бути залишено не менше одного вільного рядка. Формули, на які є посилання в тексті, нумеруються в межах розділу арабськими цифрами. Номер формули складається з номера розділу та порядкового номера формули, відокремлених крапкою, наприклад: формула (2.1) – перша формула другого розділу. Номер формули зазначають на рівні формули в круглих дужках у крайньому правому положенні на рядку. У разі посилання в тексті на формулу необхідно вказати її повний номер в дужках. Після формули пишуть слово «де» і розшифровують позначення словами в такій послідовності, в якій вони подані у формулі. Після слова «де» двокрапка не ставиться. Пояснення значення кожного символу чи числового коефіцієнта слід подавати з нового рядка:

$$R = \frac{F - B}{N - B} * 100\% \quad (2.1)$$



де R – частковий показник результативності члена команди екопроекту; F – фактичний результат роботи члена команди екопроекту, балів; B – база (вихідна точка, від якої відраховується результат – найгірше значення), балів; N – норма (рівень, який в обов'язковому порядку повинен бути досягнутий з урахуванням всіх обставин), балів.

Посилання в тексті представляють собою порядковий номер джерела, через кому – номер сторінки, на яку посилається автор, взяті в квадратні скобки, наприклад: [12, с.36]. При використанні цитати з певного джерела в тексті вказують автора і наводять уривок за правилами прямої мови також з обов'язковим посиланням на джерело. Якщо текст не наводиться дослівно, а викладається власними словами, то обов'язково має бути збережений його зміст. Бібліографічні описи посилань у списку наводять відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання». Приклади оформлення списку використаних джерел наведені в Додатку Б. Додатки слід розташовувати в порядку появи посилань на них в тексті індивідуальної роботи. Кожний додаток починають з нової сторінки. Він повинен мати тематичний заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої повинно бути надруковано слово «Додаток __» і велика літера, що позначає додаток. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь (наприклад, додаток А). Додатки повинні мати спільну з рештою індивідуальної роботи наскрізну нумерацію сторінок. Крім того, на другій та подальших сторінках додатку потрібно у верхньому куті праворуч вказати «продовження додатку ...». Посилання на додатки в текстовій частині роботи є обов'язковим. Рисунки, таблиці, формули, що є у тексті додатка, слід нумерувати в межах кожного додатка..



3 ПОДАННЯ НА ПЕРЕВІРКУ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Індивідуальні завдання виконуються самостійно у зручний для здобувача час. Підготовлене есе у вигляді файлу *.docx, або *.pdf розміщується у відповідному розділі дисципліни в Moodle і перевіряється протягом тижня після завершення терміну подачі або раніше. Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля.

Максимальна оцінка за індивідуальне завдання 15 балів:

- студент виконав вірно завдання за власним варіантом, в якому: правильно визначив проблеми, комплекс факторів, які могли вплинути на їх виникнення, обґрунтував своє бачення теоретичними концепціями або моделями, виконав необхідні розрахунки в разі потреби, представив висновок або власне бачення виходу з проблеми і окреслив можливі перспективи і обмеженість такого рішення; завдання структуровано, викладено діловим, науковим або публіцистичним стилем української мови (15 балів);
- використання штучного інтелекту (ШІ) не забороняється, оскільки пропозиції відомих застосунків ШІ суттєво залежать від обміркованої постановки питання і уточнюючих питань; однак в разі, якщо відповідь, отримана з використанням ШІ, не є комплексною або не відповідає за стилем і викладеними позиціями іншим частинам есе або завдання, містить очевидно неправдиву інформацію, то оцінка за цим критерієм знижується.

4 ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Базові

1. Безпека життєдіяльності (стислий конспект лекцій для студентів факультету математики та цифрових технологій) / Упоряд.: Ю.Ю. Млавець. Ужгород: ДВНЗ “УжНУ”, 2023. 44 с. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/57521/1/Млавець%20Ю.Ю.%20Безпека%20життєдіяльності.pdf>

2. Мелех Л. В. Безпека життєдіяльності та охорона праці. Навчальний посібник для здобувачів вищої освіти. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 219 с. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4863/1/Мелех%20Л.В.%20БЖД%20та%20ОП%20навчальний%20посібник%202022_%20%282%29.pdf

3. С.В. Дембіцька, І.М. Кобилянська, О.В. Кобилянський, Н.О. Васаженко. Безпека життєдіяльності. Практикум для здобувачів освітнього ступеня «Бакалавр». Вінниця: ВНТУ, 2021. 150 с. ISBN 978-966-641-850-3. URL: https://press.vntu.edu.ua/index.php/vntu/catalog/book/648?utm_source=chatgpt.com

4. Практикум з дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» для здобувачів освітнього рівня «бакалавр» зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій усіх форм навчання [Електронний ресурс] / упоряд.: Т. М. Портянко, С. В. Ротте, О. С. Кожем'якін, В. Л. Цікановський. МОН України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2019. 69 с. URL: https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/2779?utm_source=chatgpt.com

5. О. І. Полукаров. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: конспект лекцій: навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 148 с. URL: <https://opcb.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/09/Конспект-лекцій-БЖД-ЦЗ-ФММ-ред2020-.pdf>

6. Стиценко Т.Є., Пронюк Г.В., Сердюк Н.М., Хондак І.І. «Безпека життєдіяльності»: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 2018. – 336 с. ISBN 978-966-659-246-3. URL: https://os.nure.ua/wp-content/uploads/2019/05/posibnik-bgd_2018_p.1.pdf

7. А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. Курс лекцій: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр". Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". 2017. 184 с. URL: https://phm.cuspu.edu.ua/images/Безпека_життєдіяльності_та_основи_охорони_праці_2017.pdf

8. О. І. Запорожець, В. О. Михайлюк, Б. Д. Халмурадов. Цивільний захист. Київ : «Центр учбової літератури», 2016. 264 с. ISBN 978-617-673-405-5. URL: <https://nmc.dsns.gov.ua/upload/1/9/6/5/3/7-pidrucnik-z-cz.pdf>

Web-ресурси

9. Цивільна оборона та захист у надзвичайних ситуаціях : Prometheus. URL: https://apps.prometheus.org.ua/learning/course/coursev1:Prometheus+CIVIL101+2022_T3/home (дата звернення: 20.04.2026).
10. Перша домедична допомога в умовах війни : Prometheus. URL: https://apps.prometheus.org.ua/learning/course/course-v1:Prometheus+FAW+2022_T2/home (дата звернення: 20.04.2026).
11. Цивільна безпека та підготовка до надзвичайних ситуацій : Zrozumilo. URL: <https://apps.zrozumilo.in.ua/learning/course/course-v1:eef+EEF-028+sept2022/home> (дата звернення: 20.04.2026).
12. Основи цивільного захисту для добровольців: Zrozumilo. URL: <https://apps.zrozumilo.in.ua/learning/course/course-v1:eef+EEF-026+aug2022/home> (дата звернення: 20.04.2026).
13. У безпеці : Zrozumilo. URL: <https://courses.zrozumilo.in.ua/courses/course-v1:eef+EEF-032+nov2022/about> (дата звернення: 20.04.2026).
14. Верховна Рада України) : веб-сайт. URL: <https://www.rada.gov.ua/> (дата звернення: 20.04.2026).
15. Kortext : веб-сайт. URL: <https://kortext.com/> (дата звернення: 20.04.2026).
16. Інституційний репозитарій ТОВ «Технічний університет Метінвест Політехніка» : веб-сайт. URL: <https://dspace.mipolytech.education/home>
17. Національна бібліотека України ім. Вернадського : веб-сайт. URL: www.nbuv.gov.ua (дата звернення: 20.04.2026).
18. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого : веб-сайт. URL: <https://nlu.org.ua/> (дата звернення: 20.04.2026).
19. Research4life : веб-сайт. URL: <https://portal.research4life.org/> (дата звернення: 20.08.2025).
20. Інституційний репозитарій ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» : веб-сайт. URL: <https://dspace.mipolytech.education/home> (дата звернення: 20.08.2025).
21. Центральна державна науково-технічна бібліотека гірничо-металургійного комплексу України : веб-сайт. URL: <http://cgntb.dp.ua/> (дата звернення: 20.08.2025).



Додаток А

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»
Кафедра безпеки праці та охорони довкілля

ІНДІВІДУАЛЬНЕ ЗАДАННЯ 1 або 2 за освітньою компонентою:

«Безпека життєдіяльності та цивільний захист»

освітньо-професійного ступеня фахового молодшого
бакалавра

Виконав(ла): здобувач(ка) вищої освіти
групи _____

(Прізвище, ім'я, по батькові)

Перевірив: _____

(Прізвище, ім'я, по батькові)

Запоріжжя 2026

**ПРИКЛАДИ
ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ
У СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ
відповідно до Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: один автор	1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с. 2. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917-1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с. 3. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919-1993 рр.) : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 600 с.
Два автори	1. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с. 2. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с. 3. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с.
Три автори	1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с. 2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с.
Чотири і більше авторів	1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с. 2. Бікулов Д. Т., Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с. 3. Операційне числення : навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 88 с.
Автор(и) та редактор(и) / упорядники	1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с. 2. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с.

Без автора	<ol style="list-style-type: none"> 1. 25 років економічному факультету: історія та сьогодення (1991-2016) : ювіл. вип. / під заг. ред. А. В. Череп. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 330 с. 2. Криміналістика : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ; уклад. Ж. В. Удовенко. Київ : ЦУЛ, 2016. 320 с. 3. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя : КСК-Альянс, 2017. 172 с. 4. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с.
Багатотомні видання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с. 2. Кучерявенко Н. П. Курс налогового права: в 6 т. Харьков : Право, 2007. Т. 4: Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с.
Авто-реферати дисертацій	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2023. 20 с.
Дисертації	<ol style="list-style-type: none"> 1. Авдєєва О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII - початок XX ст.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с. 2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с.
Законодавчі та нормативні документи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с. 2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. Голос України. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. 3. Повітряний кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. Відомості Верховної Ради України. 2011. № 48-49. Ст. 536. 4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2017).
Стандарти	<ol style="list-style-type: none"> 1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація). 2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107- 1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-



	01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.
Частина видання: матеріали конференцій(тези, доповіді)	1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. <i>Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.</i> , м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136. 2. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. <i>Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі</i> : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53. 5. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання хімії в старшій профільній школі. <i>Актуальні проблеми та перспективи розвитку медичних, фармацевтичних та природничих наук</i> : матеріали ІІІ регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.
Частина видання: довідкового видання	1. Кучеренко І. М. Право державної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673. 2. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. <i>Адміністративне право України : словник термінів</i> / за ред.: Т. О. Коломoeць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55.
Частина видання: продовжуваного видання	1. Коломoeць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i> . Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46. 2. Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. <i>Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки</i> . Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159.
Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)	1. Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. <i>Часопис Київського університету права</i> . 2007. № 4. С. 88–92. 2. Коломoeць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. <i>Право України</i> . 2017. № 5. С. 71–79. 3. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i> . 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.



	<p>4. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. <i>Юридичний вісник України</i>. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15.</p> <p>5. Bletskan D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.</p>
Електронні ресурси	<p>1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017).</p> <p>2. Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. <i>Юридичний науковий електронний журнал</i>. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://sej.org.ua/5_2017/32.pdf.</p> <p>3. Яцків Я. С., Маліцький Б. А., Бублик С. Г. Трансформація наукової системи України протягом 90-х років ХХ століття: період переходу до ринку. <i>Наука та інновації</i>. 2016. Т. 12, № 6. С. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/scin12.06.006</p>



Навчально-методичне видання

Олена Костянтинівна Накемпій

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ:

**методичні рекомендації
до виконання індивідуальних завдань**

Самостійне електронне мережеве видання

Публікується в авторській редакції