МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЦИФРОВИХ, ОСВІТНІХ ТА СОЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету
_____ Галина ГЕРАСИМЧУК
«28» серпня 2026 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
_____ Надія КОВАЛЬЧУК
«29» серпня 2026 р.

СИЛАБУС

з освітнього компонента «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології»
ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – G Інженерія, виробництво та будівництво
спеціальність – G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
освітня програма – Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Кафедра цивільної безпеки

Силабус склав(ла) асистент кафедри цивільної безпеки, д.ф. Михайло КЛИМЕНКО

Силабус затверджений на засіданні кафедри цивільної безпеки, протокол № 1а від «28» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри к.т.н., доцент Валентина ФЕДОРЧУК-МОРОЗ

Розглянуто та схвалено групою забезпечення освітньої програми «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», протокол № 1а від «28» серпня 2026 р.

Гарант ОП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» к.т.н., доцент Олександр РЕШЕТИЛО

Схвалено науково-методичною радою університету, протокол № 1/а від «29» серпня 2026 р.

Затверджений силабус онлайн:
https://e.lntu.edu.ua/syllabus/307

Луцьк – 2026

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології»

Освітня програма	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Галузь знань / Спеціальність	G Інженерія, виробництво та будівництво / G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	нормативна
Мова викладання	українська
Обсяг	3 кредити ECTS / 90 годин, семестр 2
Форма контролю	залік
Викладач(і)	д.ф. Михайло КЛИМЕНКО електронна пошта: klymenko.m@lntu.edu.ua

1. Мета і завдання дисципліни

Мета: Мета навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології»: теоретична і практична підготовка майбутніх фахівців з опанування знань, умінь і навичок створювати безпечні умови життя і діяльності у середовищі існування, засвоєння світоглядних принципів гармонійних стосунків людини з технікою, природою та суспільством.

Завдання: Завдання вивчення навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології»: формування цілісного уявлення про небезпеки як основний елемент системи «людина – життєве середовище»;
засвоєння теоретичних основ безпеки життєдіяльності та основ охорони праці;
засвоєння методів оцінювання ризиків від небезпек;
формування вмінь знаходити розв'язання задач вибору засобів і заходів для покращення умов праці;
оволодіння методикою вимірювань параметрів небезпек та шкідливих і небезпечних виробничих чинників.

Пререквізити: національний мультипредметний тест, фізика, основи здоров'я.

2. Компетентності

ЗК01 — Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК06 — Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК07 — Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК08 — Здатність працювати в команді.

СК10 — Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень.

3. Структура дисципліни, розподіл годин, зв'язок тем з компетентностями

№	Назва теми	Лекції денна/ заочна	Практ./ Семін./ лаб денна/ заочна	Самост. робота денна/ заочна	Разом	Методи навчання	Методи оцінювання	ЗК та СК
Змістовий модуль 1. Основи безпеки життєдіяльності людини								
1	Тема 1. Категорійно-понятєвий апарат безпеки життєдіяльності.	2/1	2/–	7/10	11/11	МН1, МН2, МН3	МО2, МО7, захист практичної роботи	ЗК06, СК10

№	Назва теми	Лекції денна/ заочна	Практ./ Семін./ лаб денна/ заочна	Самост. робота денна/ заочна	Разом	Методи навчання	Методи оцінювання	ЗК та СК
2	Тема 2. Природні небезпеки, характер їх проявів та дії на живі організми та об’єкти економіки.	2/–	2/–	7/10	11/10	МН1, МН2, МН3, МН5	МО2, МО7, захист практичної роботи	ЗК07, СК10
3	Тема 3. Техногенні небезпеки.	2/–	2/–	7/9	11/9	МН1, МН2, МН4	МО2, МО7, захист практичної роботи	ЗК01, ЗК06
4	Тема 4. Небезпеки в соціумі.	2/–	2/1	5/10	9/11	МН1, МН2, МН3	МО2, МО7, модульна контрольна робота	ЗК01, ЗК06, ЗК07
Змістовий модуль 2. Основи охорони праці та екології								
5	Тема 5. Понятєвий апарат охорони праці.	2/–	2/–	7/10	11/10	МН1, МН2	МО2, МО7, захист практичної роботи	СК10
6	Тема 6. Державне управління охороною праці.	2/1	2/–	7/10	11/11	МН1, МН3	МО2, МО7, захист практичної роботи	ЗК06, ЗК08, СК10
7	Тема 7. Екологічна безпека та охорона навколишнього природного середовища.	2/–	2/1	6/8	10/9	МН1, МН2	МО2, МО7, захист практичної роботи	ЗК07, СК10
8	Тема 8. Раціональне природокористування та поводження з відходами.	1/–	1/–	4/9	6/9	МН1, МН2	МО4, МО9, модульна контрольна робота	ЗК08, ЗК07, СК10
	ІЗ/КПІЗ			10/10	10/10			
	Разом	**15/2**	**15/2**	**60/86**	**90/90**			

Легенда: ЗК — загальна компетентність (номер за п. 2); СК — спеціальна (фахова) компетентність (номер за п. 2). Повне формулювання кожного коду наводиться в ОП / стандарті спеціальності.

Методи навчання: МН1 — словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 — практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 — наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 — робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 — відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).

Методи оцінювання: МО2 — усне або письмове опитування; МО4 — тестування; МО7 — презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 — залік.

4. Результати навчання

ПРН13. Вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

5. Цілі сталого розвитку

ЦСР 6 – Чиста вода та належні санітарні умови

ЦСР 7 – Доступна та чиста енергія

ЦСР 11 – Сталий розвиток міст і громад

ЦСР 12 – Відповідальне споживання та виробництво

ЦСР 13 – Пом'якшення наслідків зміни клімату

ЦСР 14 – Збереження морських ресурсів

ЦСР 15 – Захист та відновлення екосистем суші

6. Неформальна освіта

Рекомендовані курси, тренінги, стажування та інші: результати навчання, здобуті у формальній, неформальній чи інформальній освіті, можуть бути визнані відповідно до процедур ЛНТУ. Підтвердженнями можуть бути сертифікати тематичних тренінгів, вебінарів чи онлайн-курсів разом з описом досягнутих результатів навчання та, за потреби, коротке верифікаційне завдання або портфоліо.

7. Критерії та форми контролю

Оцінювання — за 100-бальною шкалою (національна шкала / ЄКТС). Підсумковий бал = поточний контроль (40 %) + КПІЗ (20 %) + модульний контроль (40 %).

Академічна доброчесність: самостійне виконання завдань; коректне посилання на джерела; позначення частин тексту, згенерованих засобами ШІ. Порушення академічної доброчесності не толеруються.

8. Зміст тем

Тема 1. Категорійно-понятєвий апарат безпеки життєдіяльності.

Ризик як кількісна оцінка небезпек. Базові поняття: безпека, небезпека, ризик, надзвичайна ситуація, шкідливі і небезпечні виробничі чинники. Аксіоми безпеки життєдіяльності.

Тема 2. Природні небезпеки, характер їх проявів та дії на живі організми та об’єкти економіки.

Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ: землетрусу, карсту, осідання ґрунту, зсувів, ерозії ґрунту. Небезпечні метеорологічні явища: сильний вітер, ураган, смерч, шквали, зливи, спека, мороз, снігопад, град, ожеледиця.

Тема 3. Техногенні небезпеки.

Види техногенних небезпек та вражаючих чинників. Промислові аварії та катастрофи. Небезпечні ситуації на транспорті та аварії. Поняття про гідродинамічні небезпеки. Небезпечні чинники пожеж та вибухів. Небезпека від іонізуючого випромінювання.

Тема 4. Небезпеки в соціумі.

Моделі формування соціально-психологічних небезпек. Глобальні проблеми людства: глобальна біосферна криза, екологічна криза, ресурсна криза, паливно-енергетична та сировинно-продовольча кризи, демографічна криза. Основні види соціально-політичних небезпек.

Тема 5. Понятєвий апарат охорони праці.

Стан охорони праці в Україні та закордоном. Структура розділу «Основи охорони праці». Суб’єкти і об’єкти охорони праці. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці.

Тема 6. Державне управління охороною праці.

Нагляд і контроль за охороною праці. Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці.

Тема 7. Екологічна безпека та охорона навколишнього природного середовища.

Поняття екологічної безпеки та її місце у системі безпеки життєдіяльності. Основні компоненти

навколишнього природного середовища та чинники антропогенного впливу на них. Основні види забруднення довкілля та їх джерела. Вплив забруднення навколишнього середовища на здоров'я і безпеку людини. Основні принципи охорони навколишнього природного середовища. Екологічні права та обов'язки громадян. Державне управління і контроль у сфері охорони довкілля.

Тема 8. Раціональне природокористування та поводження з відходами.

Поняття природних ресурсів та принципи раціонального природокористування. Використання і охорона земельних, водних, лісових та інших природних ресурсів. Ресурсозбереження та енергоефективність як складові екологічної безпеки. Утворення відходів та їх вплив на навколишнє природне середовище. Класифікація відходів та основні принципи управління ними. Запобігання утворенню, повторне використання, перероблення та видалення відходів. Екологічна відповідальність підприємств і громадян у сфері природокористування та управління відходами.

9. Опис ІЗ/КПІЗ

Індивідуальне завдання (ІЗ) з дисципліни «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології» є одним із обов'язкових складових модулів залікового кредиту та передбачає дослідження теоретичних і практичних аспектів окремих тем безпеки життєдіяльності та охорони праці.

Метою виконання ІЗ є розвиток навичок самостійної роботи, систематизація знань, закріплення теоретичних знань та практичне застосування знань здобувача освіти з навчального курсу.

ІЗ виконується студентом протягом семестру. Захист відбувається в останній тиждень семестру. Форми захисту: доповідь і презентація. При виконанні та оформленні індивідуального завдання студент може використовувати наявну теоретичну базу, інтернет-ресурси.

ІЗ є заліковим модулем та максимально оцінюється в 100 балів. 10% отриманої оцінки включається до підсумкової семестрової оцінки з дисципліни.

Тема ІЗ може обиратися здобувачем із запропонованого переліку або самостійно та стосуватися окремих аспектів безпеки життєдіяльності, охорони праці та екології.

Тематика

1. Наслідки впливу окремих видів небезпек (за вибором і погодженням з викладачем) на життєдіяльність людини або навколишнє середовище.
2. Ризик-орієнтований підхід у системі безпеки життєдіяльності та охорони праці.
3. Європейський та міжнародний досвід забезпечення безпеки людини в умовах надзвичайних ситуацій різного характеру (за вибором і погодженням з викладачем).
4. Європейський та міжнародний досвід організації безпечних умов праці.
5. Забезпечення електробезпеки на підприємствах галузі легкої промисловості.
6. Забезпечення пожежної безпеки на підприємствах галузі легкої промисловості.
7. Інші варіанти тем – за вибором і погодженням з викладачем.

10. Самостійна робота

Теми, що виносяться на самостійне опрацювання:

1	Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Класифікація надзвичайних ситуацій за походженням, територіального поширення та обсягів заподіяних, чи очікуваних збитків.
2	Небезпечні гідрологічні процеси та явища: повені, паводки. Пожежі в екосистемах. Біологічні небезпеки: патогенні мікроорганізми, епідемії та пандемії, інфекційні хвороби.
3	Соціально-політичні конфлікти. Види тероризму. Алкогольна та наркотична залежність. Технології маніпуляції. Натовп, суїцид. Теорія стресу та його наслідки.
4	Управління безпекою шляхом порівняння витрат та отриманих вигод від зниження ризику. Методичні підходи до визначення ризику. Імовірнісні структурно-логічні моделі ризику.

5	Зонування території за можливою дією вражаючих чинників надзвичайної ситуації. Паспорт ризику виникнення надзвичайних ситуацій області. Головні положення про навчання персоналу підприємств, установ і організацій діям та способам захисту в разі виникнення надзвичайних ситуацій та аварій.
6	Превентивні та ситуаційні норми: експертиза, ліцензування, сертифікація, аудит; підвищення технологічної безпеки виробничих процесів, підготовка об’єктів економіки і систем життєзабезпечення до роботи в умовах надзвичайних ситуацій.
7	Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників. Електробезпека.
8	Обов’язкові медичні огляди працівників певних категорій. Нормативно-правові акти з охорони праці та їхня структура. Система стандартів безпеки праці. Інструкції з охорони праці. Фінансування охорони праці.
9	Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.
10	Регулювання питань охорони праці ум колективному договорі. Атестація робочих місць за умовами праці. Карта умов праці.
11	Кабінети охорони праці, основні завдання та напрямки роботи. Знаки безпеки та сигнальна розмітка
12	Навчання з питань охорони праці посадових осіб. Інструктажі з охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці вихованців, учнів і студентів. Стажування та допуск працівників до самостійної роботи.

11. Загальні вимоги

Освітній процес регулюється академічними правилами ЛНТУ. Здобувачі освіти зобов’язані ознайомитися з вимогами, визначеними Кодексом академічної доброчесності ЛНТУ та Політикою етичного використання штучного інтелекту в ЛНТУ, і дотримуватися принципів академічної доброчесності та етичного використання штучного інтелекту в освітній діяльності.

Академічна доброчесність. Учасники освітнього процесу зобов’язані дотримуватися Закону України «Про академічну доброчесність» від 18.12.2025 № 4742-IX та внутрішніх нормативних документів ЛНТУ. Не допускаються академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, привласнення авторства, несамостійне виконання завдань, а також недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися для пошуку ідей, пояснення методів, попереднього структурування, мовного редагування та допоміжного аналізу неконфіденційних даних, якщо конкретне завдання не передбачає повністю самостійного виконання. Здобувач освіти має зазначати використаний інструмент, мету та етап його застосування, перевіряти факти й розрахунки та самостійно обґрунтовувати висновки.

12. Література

І. Навчально-методичні матеріали та розробки

Праці автора силабуса:

1. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці, цивільна безпека : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології» та «Системи керування безпілотними апаратами» галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» спец. G7 «Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заоч. форм навч. / уклад. М. Б. Клименко. Луцьк : ЛНТУ, 2025. 96 с.

2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці, цивільна безпека : метод. вказівки до практичних занять, виконання самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та «Системи керування безпілотними апаратами» галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» спец. G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заоч. форм навч. / уклад. М. Б. Клименко. Луцьк : ЛНТУ, 2025. 88 с.

Праці інших авторів:

3. Конституція України. [Електронний ресурс]. Чинний від 1996-06-28.: станом на 01.01.2020 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр.

4. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Моніторинг джерел надзвичайних ситуацій. Основні положення [Текст] : ДСТУ 7742:2015. Чинний від 2016-01-01

5. Про охорону праці [Електронний ресурс]. Чинний від 1992-10-14. : станом на 27.12.2019 р. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12. (Закон України).

6. Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці [Електронний ресурс] : НПАОП 0.00-4.12-05. – На заміну ДНАОП 0.00-4.12-99, ДНАОП 0.00-8.01-93 ; чинний від 2005-02-26. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05. (Нормативно-правовий акт з охорони праці).

7. Тимочко В.О., Березовецький А.П., Городецький І.М., Мазур І.Б., Ковальчук Ю.О., Сафонов С.А., Стефанишин В.Ю. Безпека життєдіяльності та охорона праці. Навч. Посіб. Львів: Сполом. 2022. 410 с.

8. Маленко Я.В., Ворошилова Н.В., Кобрюшко О.О., Перерва В.В. Загальна екологія: навчальний посібник. Кривий Ріг: КДПУ, 2023. 231 с.

9. Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників [Електронний ресурс] : НПАОП 0.00-7.11-12. На заміну наказу МНС України від 26.12.2011 № 1350 ; чинний від 2012-03-16.

10. Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці [Текст] : НПАОП 0.00-4.11-07. На заміну НПАОП 0.00-4.11-93 ; чинний від 2007-03-21.

11. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Моніторинг джерел надзвичайних ситуацій. Основні положення [Текст] : ДСТУ 7742:2015. Чинний від 2016-01-01

12. Автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення [Текст] : ДБН В.2.5-76:2014. Чинний від 2014-06-01. (Державні будівельні норми)

ІІ. Наукові праці

Праці автора силабуса:

13. Вісин О. О., Клименко М. Б. Використання матричного методу для оцінки виробничих ризиків у технологічних процесах промислових та логістичних хабів. 2025. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3599

14. Вісин О. О., Клименко М. Б. Система обліку і аналізу інцидентів як засіб зниження виробничого травматизму. 2024. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3597

15. Klymenko M., Visyn O. Optimization of the Occupational Safety Management System at Enterprises Using Potentially Hazardous Technologies. 2026. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3632

16. Клименко М.Б. Використання терміналів збору даних як інструменту навчання та перевірки знань з охорони праці на складських підприємства. Актуальні питання охорони праці, цивільної та техногенної безпеки. 2025. № 2(2). С. 53-60. https://doi.org/10.36910/3083-6255/2(2).2025.53-60

17. Клименко М.Б., Вісин О.О. Суб'єктивні методи оцінювання втоми водіїв як інструмент профілактики професійних ризиків у логістиці: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту». Черкаси:

Національний університет цивільного захисту України, 2026. С. 443

18. Клименко М. Б. Оцінювання втоми водіїв автотранспортних засобів у системі безпеки праці логістичного підприємства. 2026. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3591

19. Войналович О. В., Хмельовський В. С., Мотрич Михайло Миколайович, Федорина Т. П., Клименко М. Б. Моделювання впливу виробничих чинників на професійний ризик працівників автотранспорту. 2026. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3592

20. Войналович О. В., Мотрич М. М., Федорина Т. П., Клименко М. Б. Елементи системи відстеження потенційних небезпек на автотранспортному підприємстві. 2026. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3593

Праці інших авторів:

21. Федорчук-Мороз, В.І., Бондарчук, Л.Ф. Безпека праці в контексті впливу окремих чинників психічного здоров'я працівників в умовах воєнного стану. Науковий вісник Донецького національного технічного університету. Випуск №2 (11). 2023. С.161-169.

22. Oleksii Shcherbak, Valentyna Loboichenko, Taras Skorobahatko, Roman Shevchenko, Aleksander Levterov, Aleksander Levterov, Valerii Khrystych, Valentyna Fedorchuk-Moroz, Serhiy Bondarenko. Study of Organic Carbon-Containing Additives to Water Used in Fire Fighting, in Terms of Their Environmental Friendliness. Fire Technology. (2024). / URL: https://doi.org/10.1007/s10694-024-01599-5

23. Chepiga, D., Podkopaiev, S., Shashenko, O., Skobenko, O., Demchenko, O., Podkopayev, Y., Fedorchuk-Moroz, V., Matsuk, Z. & Shymchuk, O. (2024). Determination of the stability of rolling strains of steep layers during the unloading of a coal-carbon massive. EasternEuropean Journal of Enterprise Technologies, 6, (1(132)), 41-49. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.314842

24. Valentyna Loboichenko, Grzegorz Wilk-Jakubowski, Lukasz Pawlik, Jacek Lukasz, Wilk-Jakubowski, Roman Shevchenko, Olha Shevchenko, Radoslaw Harabin, Artur Kuchcinski, Valentyna Fedorchuk-Moroz, Anastasiia Khmyrova, Ivan Rushchak. Review of Advances in Fire Extinguishing Based on Computer Vision Applications: Methods, Challenges, and Future Directions (2025). Sensors. 2025, 25(20), 6399 (Q1, WoS) / URL: https://doi.org/10.3390/s25206399

25. Chepiga, D., Polii, D., Podkopaiev, S., Bachurin, L., Bielikov, A., Slashchov, I., Podkopayev, Y., Visyn, O., Fedorchuk-Moroz, V. (2025). Evaluating the stiffness of a cast strip for protecting a preparatory mine working. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2 (1(134)), 40–50. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.324548 / URL: https://journals.uran.ua/eejet/issue/view/19207

26. Методи попередження надзвичайних ситуацій техногенного та медикобіологічного характеру на об'єктах критичної інфраструктури за використання ідентифікації водних розчинів: монографія / В.М. Лобойченко, М.М. Дівізінюк, Р.І. Шевченко та ін. – Луцьк:Вежа-Друк, 2025. – 324 с. / URL: https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/20159

ІІІ. Інформаційні ресурси

27. Офіційне інтернет-представництво Президента України [Електронний ресурс]: – URL: http://www.president.gov.ua/.

28. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Верховна Рада України. – Режим доступу: http://www.rada.kiev.ua.

29. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Кабінет Міністрів України. – URL: http://www.kmu.gov.ua/.

30. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Міністерство освіти і науки України. – URL: http://www.mon.gov.ua, www.osvita.com.

31. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Міністерство екології та природних ресурсів України. – URL: http://www.menr.gov.ua/.

32. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Рада національної безпеки і оборони України. – URL: http://www.rainbow.gov.ua/.

33. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Постійне представництво України при ООН. – URL: http://www.uamission.org/.

34. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України. – URL: http://www.erriu.ukrtel.net/index.htm.

35. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Державна служба України з питань праці (Держпраці). – URL: http://dsp.gov.ua/