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 потенційно-небезпечних технологій і виробництв»
ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – 26 Цивільна безпека
спеціальність – 263 Цивільна безпека
освітня програма – Цивільна безпека

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 «Цивільна безпека», протокол № 1а від «28» серпня 2026 р.

Гарант ОП «Цивільна безпека» к.т.н., доцент Валентина ФЕДОРЧУК-МОРОЗ

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

Затверджений силабус онлайн:
https://e.lntu.edu.ua/syllabus/328

Луцьк – 2026

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «Безпека потенційно-небезпечних технологій і виробництв»

Освітня програма	Цивільна безпека
Галузь знань / Спеціальність	26 Цивільна безпека / 263 Цивільна безпека
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	нормативна
Мова викладання	українська
Обсяг	5 кредитів ECTS / 150 годин, семестр 5
Форма контролю	екзамен
Викладач(і)	д.ф. Михайло КЛИМЕНКО електронна пошта: klymenko.m@lntu.edu.ua

1. Мета і завдання дисципліни

Мета: Метою викладання навчальної дисципліни «Безпека потенційно-небезпечних технологій і виробництв» є формування теоретичних знань та практичних навичок аналізу причин виникнення аварійних ситуацій та аварій в типових технологічних процесах виробництв, небезпек і ризиків, пов'язаних із створенням та експлуатацією сучасної техніки і використанням технологій.

Завдання: Основними завданнями навчальної дисципліни «Безпека потенційно-небезпечних технологій і виробництв» є:
опанування і засвоєння здобувачами небезпек, що виникають при експлуатації обладнання та потенційно небезпечних процесів;
засвоїти методи і алгоритми дослідження небезпек;
оволодіти методами контролю, захисту та забезпечення безаварійної роботи потенційно-небезпечних виробництв та технологій;
оволодіти методиками визначення ризиків, що виникають у потенційно-небезпечних процесах.

Пререквізити: Система контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів

2. Компетентності

ІК — інтегральна компетентність: Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час практичної діяльності або у процесі навчання, яка передбачає застосування теорій та методів проведення моніторингу, запобігання виникненню аварій, надзвичайних ситуацій, нещасним випадкам (на виробництві) і професійним захворюванням, оцінювання їх можливих наслідків та їх ліквідування.

ЗК07 — Навички міжособистісної взаємодії.

СК07 — Здатність обґрунтовано обирати та застосовувати методи визначення та контролю фактичних рівнів негативного впливу уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій на людину і довкілля.

СК08 — Здатність до аналізу й оцінювання потенційної небезпеки об’єктів, технологічних процесів та виробничого устаткування для людини й навколишнього середовища.

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

№	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. Оцінка небезпек потенційно небезпечних технологій та виробництв								
1	Тема 1. Безпека виробництв, технологічних процесів, виробничого устаткування.	2/1	4/–	6/12	12/13	МН1, МН3	МО2, МО7	ЗК07
2	Тема 2. Теоретичні основи безпечності потенційно небезпечних об’єктів.	3/–	4/1	6/11	13/12	МН1, МН3	МО2	ЗК07
3	Тема 3. Небезпека виникнення аварій та аварійних станів на виробництві.	2/1	4/–	6/11	12/12	МН1, МН2	МО2, МО7	ЗК07, СК07
4	Тема 4. Організація територій підприємств, виробничих територій, ділянок робіт і робочих місць.	4/–	4/1	6/11	14/12	МН1, МН2, МН4	МО2	СК07
5	Тема 5. Організаційно-технічні заходи безпеки потенційно небезпечних процесів та виробництв.	2/1	4/–	6/11	12/12	МН1, МН2	МО2, МО7, захист практичної роботи	СК08
6	Тема 6. Організація проведення робіт з підвищеною небезпекою. Перелік робіт підвищеної небезпеки.	2/–	4/1	6/12	12/13	МН1, МН2, МН4	МО2, МО4, МО7, захист практичної роботи	ЗК07, СК08
Змістовий модуль 2. Безпека праці за основними видами потенційно небезпечних робіт.								
7	Тема 7. Безпека праці при виконанні вантажно-розвантажувальних робіт.	4/1	4/1	7/14	15/16	МН1, МН2, МН5	МО7, захист практичної роботи	ЗК07, СК08
8	Тема 8. Безпека праці при виконанні робіт верхолазних та на висоті.	2/1	5/1	8/14	15/16	МН1, МН2, МН6	МО2, МО7, захист практичної роботи	ЗК07, СК07
9	Тема 9. Безпека праці на транспорті.	4/–	4/1	8/12	16/13	МН1, МН2	МО2	СК07, СК08
10	Тема 10. Безпека праці при виконанні земляних робіт.	2/1	4/1	8/14	14/16	МН1, МН3	МО1, МО2, захист практичної роботи	СК07, СК08

№	Назва теми	**Лекції** денна/ заочна	**Практ./ Семін./ лаб** денна/ заочна	**Самост. робота** денна/ заочна	**Разом**	**Методи навчання**	**Методи оцінювання**	**ЗК та СК**
11	Тема 11. Безпека праці при роботах з отруйними, шкідливими, токсичними та радіоактивними речовинами.	3/–	4/1	8/14	15/15	МН1, МН3, МН6	МО1, МО4, захист практичної роботи	ЗК07, СК07, СК08
	Разом	**30/6**	**45/8**	**75/136**	**150/150**			

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); МН6 — самостійна робота (розв'язання завдань).

Методи оцінювання: МО1 — екзамен; МО2 — усне або письмове опитування; МО4 — тестування; МО7 — презентації результатів виконаних завдань та досліджень.

4. Результати навчання

ПРН12. Визначати технічний стан зовнішніх та внутрішніх інженерних мереж та споруд для оцінювання відповідності його вимогам цивільного захисту та техногенної безпеки.

ПРН15. Пояснювати номенклатуру, класифікацію та параметри уражальних чинників джерел техногенних і природних надзвичайних ситуацій та результати їх впливів.

ПРН18. Пояснювати концептуальні основи моніторингу об'єктів захисту та знати автоматичні системи, прилади та пристрої, призначені для спостереження та контролювання стану об'єкта моніторингу, вимірювання його параметрів та збереження інформації щодо його стану.

ПРН22. Пояснювати вимоги щодо убезпечення та захисту суб'єктів господарювання, положення та вимоги щодо безпечності, ідентифікації, паспортизації та ведення реєстрів об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів.

5. 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.

6. Критерії та форми контролю

Оцінювання — за 100-бальною шкалою (національна шкала / ЄКТС). Підсумковий бал = поточний контроль (30 %) + модульний контроль (30 %) + екзамен (40 %).

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

7. Зміст тем

Тема 1. Безпека виробництв, технологічних процесів, виробничого устаткування.

Поняття про виробництво, технологічний процес та операцію. Причини та види пошкодження технологічного обладнання та устаткування. Вплив параметрів технологічного процесу на

виникнення небезпечних та шкідливих виробничих чинників. Стандарти вимог безпеки до виробничих процесів та обладнання.

Тема 2. Теоретичні основи безпечності потенційно небезпечних об'єктів.

Поняття потенційно небезпечного об'єкта (ПНО), виробництва (ПНВ) та об'єкта підвищеної небезпеки (ОПН). Ідентифікація ПНО і ОПН. Паспортизація ПНО. Декларування безпеки ОПН. Державний реєстр ПНО. Страхування потенційно небезпечних об'єктів.

Тема 3. Небезпека виникнення аварій та аварійних станів на виробництві.

Причини виникнення аварій та умови створення аварійних станів. Визначення потенційно небезпечних ділянок виробництва, виробничих процесів та елементів середовища. Встановлення класу, категорії та групи небезпечних речовин, визначення порогових мас небезпечних речовин. Вимоги до розвитку і розміщення потенційно небезпечних об'єктів. Розробка планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій.

Тема 4. Організація територій підприємств, виробничих територій, ділянок робіт і робочих місць.

Порядок забудови промислових зон та потенційно небезпечних об'єктів. Санітарно-захисні зони. Вимоги до компоновки обладнання та розташування виробничого устаткування. Контроль за технологічними параметрами виробничих процесів. Забезпечення устаткування запобіжними та захисними пристроями. Сертифікація обладнання, сировини та матеріалів. Міжнародні та вітчизняні стандарти якості.

Тема 5. Організаційно-технічні заходи безпеки потенційно небезпечних процесів та виробництв.

Аналіз характеру та обсягу виконуваних робіт, оптимальність технологічного режиму. Показники технічних характеристик машин, механізмів, устаткування, транспортних та інших засобів виробництва. Експертна оцінка стану потенційно небезпечних процесів, обладнання та устаткування. Організація проведення технічного огляду та експертного обстеження (діагностування). Технічний регламент. Технічна документація на робоче місце, устаткування та обладнання.

Тема 6. Організація проведення робіт з підвищеною небезпекою. Перелік робіт підвищеної небезпеки.

Перелік робіт підвищеної небезпеки. Допуск та вимоги до проведення робіт підвищеної небезпеки. Наряд-допуск. Організація та проведення робіт з підвищеною небезпекою. Права і обов'язки учасників робіт підвищеної небезпеки. Організація безпечного проведення аварійних і ремонтно-відновлювальних робіт.

Тема 7. Безпека праці при виконанні вантажно-розвантажувальних робіт.

Організація безпечності вантажно-розвантажувальних робіт. Класифікація та складування вантажів. Вимоги безпеки до майданчика проведення вантажно-розвантажувальних робіт. Карта технологічних процесів вантажно-розвантажувальних робіт. Безпечна експлуатація підіймально-транспортного обладнання. Безпека праці вантажно-розвантажувальних робіт при ручному способі проведення робіт.

Тема 8. Безпека праці при виконанні робіт верхолазних та на висоті.

Організація безпечності робіт верхолазних та на висоті. Безпека праці при проведенні верхолазних робіт та на висоті. Вимоги безпеки до обладнання, інвентаря, інструмента. Безпека робіт із підйомних і підвісних колисок і риштувань на висоті.

Тема 9. Безпека праці на транспорті.

Організація безпечності транспортних робіт. Вимоги безпеки при перевезенні людей та вантажів. Безпека експлуатації внутрішньозаводського і внутрішньоцехового транспорту.

Тема 10. Безпека праці при виконанні земляних робіт.

Організація безпечності земляних робіт. Безпека праці при в котлованах, траншеях, шурфах. Вимоги безпеки до обладнання, інвентаря, інструмента. Безпека робіт при застосуванні засобів

механізації земляних робіт.

Тема 11. Безпека праці при роботах з отруйними, шкідливими, токсичними та радіоактивними речовинами.

Небезпеки пов’язані з експлуатацією небезпечних речовин Види травм. Класифікація небезпечних речовин. Вимоги безпеки та контроль за виготовленням, зберіганням та перевезенням небезпечних речовин.

8. Опис ІЗ/КПІЗ

Не передбачено навчальним планом.

9. Самостійна робота

Теми, що виносяться на самостійне опрацювання:

1	Стандарти вимог безпеки до виробничих процесів та обладнання.
2	Страхування потенційно небезпечних об’єктів.
3	Вимоги до розвитку і розміщення потенційно небезпечних об’єктів.
4	Сертифікація обладнання, сировини та матеріалів. Міжнародні та вітчизняні стандарти якості.
5	Технічний регламент. Технічна документація на робоче місце, устаткування та обладнання.
6	Права і обов’язки учасників робіт підвищеної небезпеки.
7	Безпека праці вантажнорозвантажувальних робіт при ручному способі проведення робіт.
8	Вимоги безпеки до обладнання, інвентаря, інструмента.
9	Безпека експлуатації внутрішньозаводського і внутрішньоцехового транспорту.
10	Безпека робіт при застосуванні засобів механізації земляних робіт.
11	Вимоги безпеки та контроль за виготовленням, зберіганням та перевезенням небезпечних речовин.

10. 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.

11. Література

І. Навчально-методичні матеріали та розробки

Праці автора силабуса:

1. Безпека потенційно-небезпечних технологій і виробництв [Текст]: Конспект лекцій для

здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Цивільна безпека» галузі знань 26 Цивільна безпека спеціальності 263 «Цивільна безпека» денної та заочної форм навчання / уклад. М.Б. Клименко. Луцьк: Відділ іміджу та промоції Луцького НТУ, 2025. 100 с.

2. Безпека потенційно-небезпечних технологій і виробництв [Текст]: Методичні вказівки до практичних занять та виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Цивільна безпека» галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» денної та заочної форм навчання / уклад. М.Б. Клименко. Луцьк: Відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2024. 51 с.

Праці інших авторів:

3. Безпека потенційно небезпечних технологій та виробництв: курс лекцій. Для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія «Радіаційний та хімічний захист» денної та заочної форми навчання. Освітній ступінь «бакалавр» / Укладачі: В. В. Олійник, Н. В. Саєнко. – НУЦЗ України, 2023. – 203 с.

4. Ю. Г. Сукач, Р. Ю. Сукач, Р. Л. Ткачук, О. Д. Синельніков Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: Практичний посібник – Львів: Видавництво “Растр-7”, 2021. 260 с.

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 13.09.2022 №1030 «Деякі питання ідентифікації об’єктів підвищеної небезпеки». Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1030-2022-%D0%BF#Text Закон України «Про об’єкти підвищеної небезпеки» від 18.01.2001 № 2245-III

6. Кодекс цивільного захисту України. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text

7. Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою (НПАОП 0.00-4.12-05). Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05#Text

8. Про затвердження Правил охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0124-15#Text

9. Про затвердження Правил охорони праці під час виконання робіт на висоті. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0573-07#Text

10. Про затвердження Правил охорони праці на автомобільному транспорті. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1299-12#Text

11. Про затвердження Правил безпечної експлуатації магістральних газопроводів. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0292-10#Text

12. Про затвердження уніфікованої форми акта, складеного за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного нагляду (контролю) щодо дотримання суб’єктом господарювання вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, та інших форм розпорядчих документів. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0073-19#Text

13. Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0969-18#Text

14. НПАОП 0.00-1.45-69 Правила безпеки при зберіганні, перевезенні та застосуванні сильнодіючих отруйних речовин. Режим доступу: https://dnaop.com/html/1281_4.html

15. НПАОП 0.00-1.71-13 Правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0327-14#Text

16. Про вимоги безпеки праці для проведення земляних робіт. Режим доступу: https://oppb.com.ua/news/pro-vymogy-bezpeky-pratsi-dlya-provedennya-zemlyanyh-robit

ІІ. Наукові праці

Праці автора силабуса:

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

18. 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

19. 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

20. 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

21. 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

22. 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

Праці інших авторів:

23. 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.

24. 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

25. 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

26. 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

27. 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

28. 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

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

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

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

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

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

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

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

36. 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.

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