

ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА



Кафедра теорії і методики викладання природничих
дисциплін

СИЛАБУС навчальної дисципліни ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

| | |
|-------------------------------------|--|
| Код дисципліни | ОК 2 |
| Освітній рівень | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти |
| Статус дисципліни | Нормативна |
| Галузь знань | 05 Соціальні та поведінкові науки |
| Спеціальність | 053 Психологія |
| Освітньо-професійна програма | Бакалавр.Психологія |
| Обсяг дисципліни | 3 кредити ECTS (90 академічних годин) |
| Види аудиторних занять | лекції, практичні заняття |
| Форми контролю | Залік |

Інформація про викладачів

| | |
|---|---|
| Викладач (ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада) | Самілик Валентина Іванівна , кандидат педагогічних наук, старший викладач |
| Контактний телефон | 0969611108 |
| E-mail: | samilyk@gnpu.edu.ua |
| Профіль викладача | http://www.gnpu.edu.ua/index.php/ua/pro-universytet/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/373-samilik-valentina-ivanivna |
| Консультації | Четвер 14:30-15:30 (Zoom, посилання для приєднання розміщено в електронному розкладі та в classroom) |

Кількість часу на вивчення дисципліни (3 кредити ECTS (90 годин))

| | Денна | Заочна |
|--------------------------------|-------|--------|
| Лекції | 18 | 6 |
| Практичні заняття | 18 | 4 |
| Самостійна робота (СРС) | 54 | 80 |
| Форма контролю | залік | залік |

1. Анотація курсу

ОК «Основи екології» вивчається здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у другому семестрі. Освітній процес охоплює лекційні та практичні заняття, виконання самостійних робіт, модульних контрольних робіт та підсумковий контроль (залік).

Місце освітнього компонента в освітньо-професійній програмі:

Курс «Основи екології» є складником обов'язкових компонентів ОПП циклу дисциплін загальної підготовки.

У міжнародній стратегії дій з освіти і підготовки кадрів, схваленій ЮНЕСКО, екологічна освіта розглядається як безперервний процес, що охоплює всі вікові й професійні групи населення.

Найважливішим фактором вирішення екологічних проблем та реалізації засад Концепції сталого розвитку повинно стати Глобальне виховання, яке передбачає постановку екологічних проблем у центр усіх навчальних програм закладів освіти.

Одним із професійних завдань вихователя є формування в дітей такої важливої компетентності, як екологічна грамотність і здорове життя. Саме тому актуальним є формування в майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти умінь розвивати екологічне мислення та екологічну культуру під час опрацювання тем, навчальних ситуацій, аудіо- та відеоматеріалів, розробляти та репрезентувати проєкти, спрямовані на збереження довкілля, пропагувати здоровий спосіб життя, формувати готовність вирішувати проблеми, пов'язані зі збереженням навколишнього природного середовища на рівні свого регіону, держави та на глобальному рівні, виховувати відповідальне ставлення до довкілля, власного здоров'я та безпеки.

Мета: формування екологічної компетентності, основ екологічної культури в майбутніх учителів української мови і літератури, здатних не тільки розуміти природничо-наукову картину світу, а й грамотно, науково-обґрунтовано користуватися природними ресурсами, зберігати біорізноманіття, здійснювати вагомий внесок у формування масової екологічної свідомості молодого покоління, реалізовувати засади сталого розвитку.

Основні завдання вивчення дисципліни «Основи екології»:

формування у здобувачів освіти знань про основні закони, закономірності, принципи взаємодії людини, суспільства і природи на засадах сталого розвитку, особливості впливу антропогенних факторів на навколишнє природне середовище, принципи раціонального природокористування; виховання екологічної культури.

Екологія тісно пов'язана з циклом гуманітарних, природничих, соціальних дисциплін. Для забезпечення міждисциплінарного підходу до засвоєння студентами основ екологічних знань, слід передбачити вивчення цього освітнього компоненту на першому курсі, щоб засвоєні екологічні поняття і закономірності розвивати й конкретизувати у процесі подальшого навчання і використовувати отримані знання про взаємозв'язки організмів та угруповань з довкіллям як теоретичну основу формування свідомості та культури особистості.

Пререквізити: теоретичною базою вивчення дисципліни є навчальний предмет «Біологія і екологія» (10-11 класи), що опановуються в системі повної загальної середньої освіти.

Постреквізити: у процесі формування екологічної компетентності молодого покоління важливим є високий рівень екологічної свідомості самого вчителя, адже учням властиве наслідування дій дорослого. Тому вчитель, його дії та вчинки мають стати прикладом, водночас вплив педагога на дитячі почуття, емоції – усе це сприяє формуванню екологічних переконань, ціннісних орієнтацій. «Основи екології» є базовим освітнім компонентом для формування екологічної свідомості змайбутніх учителів та успішної реалізації наскрізної змістової лінії «Екологічна безпека і сталий

розвиток».

Очікувані результати навчання:

Дисципліна формує такі загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Здатність реалізовувати свої права й обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини й громадянина в Україні.

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності й досягнення українського суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу і суспільство та в розвитку суспільства, техніки й технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 4. Здатність учитися та оволодівати сучасними знаннями, застосовувати їх у практичних ситуаціях професійної взаємодії, бути критичним і самокритичним.

ЗК 12. Здатність усвідомлювати рівні можливості та гендерні проблеми, цінувати та поважати різноманітність та полікультурність.

ЗК 13. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), дотримуватися принципів академічної доброчесності.

ЗК 14. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Дисципліна формує такі фахові компетентності (ФК):

ФК 1. Здатність до формування в здобувачів освіти ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків.

Програмні результати навчання

ПРН 1. Знає психолого-педагогічні засади організації освітнього процесу, закономірності розвитку та вікові особливості здобувачів освіти, зокрема тих, що мають обмежені можливості.

ПРН 26. Здатний аналізувати й вирішувати соціально та особистісно значущі світоглядні проблеми, приймати рішення на підставі сформованих ціннісних орієнтирів, визначати власну соціокультурну позицію в полікультурному суспільстві, бути носієм і захисником національної культури.

ПРН 28. Забезпечує охорону життя й здоров'я учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.

Технічне й програмне забезпечення/обладнання:

Windows 7, Mozilla Firefox, MS Office 2010; OpenOffice.org (11); доступ до електронних журналів бібліотеки; доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу; комп'ютер, проєктор, інтерактивна дошка.

2. Організація навчання.

Для забезпечення ефективного засвоєння матеріалу курсу застосовуються різноманітні методи навчання, які охоплюють наступні аспекти:

Методи організації та проведення освітнього процесу:

- вербальні (лекція у форматі монологу (з елементами рефлексії), лекція-обговорення, проблемно-орієнтована лекція);
- візуальні (використання презентацій, демонстрація відеоматеріалів, застосування опорних схем і конспектів);
- практичні (виконання практичних завдань).

Методи мотивації та стимулювання пізнавальної активності:

- проблемний виклад інформації;

- звернення до реального життєвого досвіду студентів;
- організація навчальних дискусій.

Методи оцінювання та самоконтролю результатів навчання:

- усне оцінювання знань;
- письмовий контроль;
- самооцінка та взаємний контроль між студентами;
- аналіз відповідей.

Політика курсу

– Політика щодо дедлайнів та перескладання:

Система взаємодії зі здобувачами освіти відбувається відповідно до принципів студентоцентрованого навчання та рівного доступу до здобуття якісної освіти. Роботи, які подаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчий бал. Перескладання відбувається до завершення вивчення курсу.

– Політика щодо академічної доброчесності:

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Списування під час контрольних заборонені (зокрема, з використанням мобільних девайсів). Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.

– Політика щодо відвідування:

За об'єктивних причин (наприклад: хвороба, воєнні дії, стажування, національна/міжнародна кредитна мобільність, дуальне навчання тощо) освітній процес може відбуватися в асинхронному режимі з використанням Google Classroom (або корпоративної пошти) за погодженням із деканатом та керівником курсу.

Структура дисципліни

| Тема | Кількість годин | | СРС |
|---|-----------------|------------------|--------------|
| | аудиторні | | |
| | Лекції | Практичні роботи | |
| Змістовий модуль 1 | | | |
| Тема 1. Екологія як наука. | 2/2 | 2/2 | 4/8 |
| Тема 2. Середовища існування та екологічні фактори. | 2/0 | 2/0 | 4/8 |
| Тема 3. Біологічні ритми. Фотоперіодизм | 2/0 | 2/0 | 4/8 |
| Змістовий модуль 2 | | | |
| Тема 4. Екологія житла. Екотрофологія. | 2/2 | 2/0 | 4/8 |
| Тема 5. Поняття про біоценоз, його властивості та структуру. | 2/0 | 2/0 | 4/8 |
| Тема 6. Поняття про біогеоценоз та екосистему. | 2/0 | 2/0 | 8/8 |
| Тема 7. Проблеми екологічної безпеки людства. | 2/0 | 2/0 | 8/8 |
| Змістовий модуль 3 | | | |
| Тема 8. Стратегія сталого розвитку з позицій екології. | 2/0 | 2/0 | 8/12 |
| Тема 9. Екологічні проблеми: регіональні, національні, глобальні. Екологічна ситуація в Україні та регіоні. | 2/2 | 2/2 | 10/12 |
| Всього | 18/6 | 18/4 | 54/80 |

3. Система оцінювання

Система оцінювання навчальних досягнень студентів (критерії оцінювання та шкала оцінювання) із курсу «Основи екології»

Загальний підсумковий бал з дисципліни визначається на основі додавання (знаходження суми) балів за всі види робіт, передбачених робочою навчальною програмою з дисципліни, і виставляється у відомість обліку успішності, індивідуальному навчальному плані студента та/або залікову книжку за двома шкалами оцінювання: 100-бальною і ECTS. Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність із дисципліни, становить 100 балів.

Розподіл балів у межах навчальної дисципліни (денна форма навчання)

| Практичні заняття | | | | | | | | | Самостійна робота | | | | | | | | | Модульний контроль | | Форма семестрової атестації – залік |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------|------|-------------------------------------|
| Максимальна кількість балів – 45 | | | | | | | | | Максимальна кількість балів – 45 | | | | | | | | | Максимальна кількість балів – 10 | | Максимальна кількість балів – 0 |
| П 3 1 | П 3 2 | П 3 3 | П 3 4 | П 3 5 | П 3 6 | П 3 7 | П 3 8 | П 3 9 | С Р 1 | С Р 2 | С Р 3 | С Р 4 | С Р 5 | С Р 6 | С Р 7 | С Р 8 | С Р 9 | МК 1 | МК 2 | Залік |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 |

Розподіл балів у межах навчальної дисципліни (заочна форма навчання)

| Практичні заняття | | Самостійна робота | | Форма семестрової атестації – залік |
|----------------------------------|------|----------------------------------|------|-------------------------------------|
| Максимальна кількість балів – 50 | | Максимальна кількість балів – 50 | | Максимальна кількість балів – 0 |
| ПЗ 1 | ПЗ 2 | СР 1 | СР 2 | Залік |
| 25 | 25 | 25 | 25 | 0 |

Критерії оцінювання

| Оцінка ECTS | Оцінка за 100 бальною шкалою | Критерії оцінювання |
|-------------|------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| A | 90-100 | Високий рівень володіння теоретичними знаннями й практичними вміннями. Студент відвідує лекційні та практичні заняття, виконує всі завдання для самопідготовки, за рекомендованою літературою й інструктивними матеріалами вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне |

| | | |
|---|-------|---|
| | | <p>опрацювання, добирає й опрацьовує додаткові джерела з проблем курсу; виконує й у встановлений термін складає самостійну роботу.</p> <p>Студент володіє відповідною термінологією, самостійно осмислює теоретичний матеріал лекцій, доповнює його, використовуючи різні прийоми опрацювання науково-методичної літератури (конспект, план, тези, опорні матеріали, презентації), використовує набуті знання та уміння у розв'язанні проблемних завдань; самостійно виконує творчі практичні завдання.</p> <p>Здобувач вищої освіти уміє самостійно працювати з літературою, підбирати, аналізувати, систематизувати інформацію, повно й аргументовано робити висновки, уміє застосовувати екологічні знання, уміння і навички для прогнозування, аналізу та вирішення практичних питань. Virізняється високим рівнем екологічної культури.</p> |
| В | 82-89 | <p>Достатній рівень оволодіння знаннями навчального матеріалу, вміннями їх практичного впровадження. Студент відвідує лекційні і практичні заняття, виконує всі завдання для самопідготовки до практичних занять; вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, виконує й у встановлений термін здає самостійну роботу, звертаючись за консультацією до викладача.</p> <p>Студент має достатній рівень оволодіння знаннями навчального матеріалу, вміннями їх практичного впровадження. Вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; логічно висвітлює події з точки зору смислового взаємозв'язку; вміє аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежності між явищами, фактами, робити висновки, загалом контролює власну діяльність; відповідь його повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями.</p> <p>Здобувач вищої освіти володіє екологічною термінологією, правильно дає визначення понять, явищ, визначає зв'язки між ними, виявляє інтерес до творчої роботи, але відчуває утруднення під час узагальнення матеріалу.</p> <p>Здобувач вищої освіти самостійно або звертаючись за консультацією до викладача, осмислює теоретичний матеріал лекцій, доповнює його, використовуючи різні прийоми опрацювання науково-навчальної літератури (конспект, план, тези, опорні матеріали), використовує його у розв'язанні проблемних завдань; виконує творчі практичні завдання за аналогію до опрацьованих колективно. Здатен до екоетичної поведінки.</p> |

| | | |
|----|--------------|--|
| C | 74-81 | Студент має середньо-достатній рівень володіння теоретичним матеріалом та готовності до оперування набутими вміннями й навичками. Правильно і логічно відтворює навчальний матеріал; розуміє основоположні теорії і факти, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними, вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок, застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; самостійно користується додатковими джерелами інформації; частково контролює власні навчальні дії; правильно використовує термінологію. Здатен до екоетичної поведінки. |
| D | 64-73 | Студент має середній рівень володіння теоретичними знаннями, практичними вміннями й навичками. Знає більш як половину навчального матеріалу, розуміє основний навчальний матеріал; здатний з помилками і неточностями дати визначення екологічних понять, сформулювати правило, відтворити його з помилками та неточностями. Не виявляє стійкого інтересу до проблем збереження та раціонального використання ресурсів навколишнього природного середовища. |
| E | 60-63 | Рівень володіння теоретичним матеріалом, практичними вміннями й навичками визначається нижче середнього. Студент знає близько половини навчального матеріалу, здатний відтворити його відповідно до тексту підручника або пояснень викладача, повторити за зразком певну операцію, дію; описує явища, процеси без пояснень причин, з допомогою викладача здатен відтворити їх послідовність, слабо орієнтується в поняттях. У студента немає достатніх навичок самостійної роботи; відчуває утруднення з узагальненням матеріалу та висновками в екологічному контексті, поверхово цікавиться відповідною проблематикою. Вирізняється антропоцентричним типом поведінки. |
| FX | 35-59 | Низький рівень володіння навчальним матеріалом, студент не спроможний опанувати практичні вміння без додаткових занять з дисципліни. Студент відтворює менш як половину навчального матеріалу; з допомогою викладача виконує елементарні завдання; може дати відповідь з кількох простих речень; здатен усно відтворити окремі частини теми; має фрагментарні уявлення про роботу з джерелами, не має сформованих умінь та навичок. Виявляє байдуже ставлення до проблем раціонального природокористування та збереження біорізноманіття, вирізняється антропоцентричним типом поведінки. |
| F | 1-35 | Низький рівень знань із дисципліни, відсутність практичних умінь і навичок, що є підставою для повторного вивчення дисципліни. Студент фрагментарно відтворює незначну частину навчального матеріалу; має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення; виявляє здатність елементарно викласти думку; може усно відтворити кілька термінів, явищ без зв'язку між ними; може обрати правильний варіант відповіді (на рівні «так-ні»); може самостійно знайти відповідь у тексті підручника. Відсутня зацікавленість у збереженні навколишнього природного середовища. Спостерігається порушення екоетичних норм поведінки під час |

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

ОСНОВНА

1. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О.С.Пахомова; худож.оформлювач Г.В.Кісель. Харків: Фоліо, 2014. 666 с.
2. Екотрофологія. Основи екологічно безпечного харчування: Навчальний посібник / Т. М. Димань, М. М. Барановський, Г. О. Білявський та ін. Київ: Лібра, 2006. 304 с
3. Загальна екологія : підручник / Л.І. Соломенко, В.М. Боголюбов, А.М. Волох ; вид. друге випр. і доп. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 352 с.
4. Коренева І.М. Система підготовки майбутніх учителів біології до реалізації функцій освіти для сталого розвитку: монографія. Суми, Вінниченко М.Д, 2019. 526 с.
5. Маленко Я.В., Ворошилова Н.В., Кобрюшко О.О., Перерва В.В. Загальна екологія: навчальний посібник. Кривий Ріг: КДПУ, 2023. 231 с.
6. Олійник Я.Б. Основи екології: підручник / Я.Б. Олійник, П.Г. Шищенко, О.П. Гавриленко. Київ: Знання, 2012. 558 с.
7. A Textbook Of Ecology. URL: https://www.researchgate.net/publication/360297819_A_Textbook_Of_Ecology.
8. UN Documents Gathering a body of global agreements. URL: <http://www.un-documents.net/ocf-05.htm#I>

ДОДАТКОВА

1. Браун Гей. Жити із «зеленим серцем». Подбай про себе і планету. Наш формат. 320 с.
2. Рудишин С. Д., Коренева І. М., Самілик В.І. Здатність розуміти та реалізувати стратегію сталого розвитку суспільства у процесі професійної діяльності – необхідна компетентність майбутніх педагогів. *VII-й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю (Екологія/Ecology – 2019)* : збірник наукових праць, (м. Вінниця, 25-27 вересня 2019 р.). Вінниця: ВНТУ, 2019. С. 188.
3. Рудишин С.Д., Кмец А.М., Самілик В.І., Гулакова І.М. Біологія і екологія. 10 клас. Навчальний посібник: Вінниченко М.Д., Суми, 2021. 388 с.
4. Самілик В. І. Метод фітоіндикації як один із аспектів збереження біорізноманіття. *Глухівські наукові читання – 2014*: матеріали IV Міжнародної інтернет-конференції молодих учених і студентів (Глухів, 15-17 листопада 2014 року). Глухів, 2015. С. 295 – 297.
5. Самілик В. І., Євдокименко Н. М. Визначення кількісного вмісту вітаміну С в різних сортах яблук. *Альманах «QN»*: збірник наукових праць студентів. Суми, 2019. Випуск 9. С. 195 – 198.
6. Самілик В. І., Євдокименко Н. М. Ландшафтний дизайн та екологічна освіта: точки перетину. *Альманах «QN»*: збірник наукових праць студентів II Всеукраїнської студентської науково-практичної інтернет-конференції «Студентський науковий вимір проблем природничо-математичної освіти в контексті інтеграції України до єдиного європейського і світового освітнього простору». Випуск 10. Суми: Видавничий дім «Ельдорадо», 2020. 212 с.
7. Самілик В. І., Зімогляд А. В. Умови формування культури зміцнення здоров'я у студентів вищого навчального закладу. *Ключові въпроси в съвременната наук*: матеріали за 11-а международна научна практична конференция. (София, 17-25 април 2015 р.). Дніпропетровськ, 2015. Том 9. С. 76 – 79.
8. Самілик В. І., Кленько А. І Визначення екологічного сліду людини як показника раціонального природокористування. *Альманах «QN»*: збірник наукових праць студентів. Суми, 2017. Випуск 7. С. 10 – 14.

9. Самілик В. І., Литвин Л. С. Деякі аспекти використання рослинних тест-об'єктів (на прикладі *Allium* сера) для оцінки токсичності речовин. «*Найновітє научни постиження*»: матеріали за 10-а міжнародна научна практична конференція (Софія, 17-25 марта 2014 р.). Дніпропетровськ, 2014. Том 26. С. 38 – 41.

10. Самілик В. І., Матосова А. В. Пермакультура як основа збалансованого природокористування. *Альманах «QN»*: збірник наукових праць студентів. Суми, 2019. Випуск 9. С. 208 – 211.

11. Самілик В. І., Муренець Д. М. Оцінка токсичності снігового покриву методом біотестування. *Альманах «QN»*: збірник наукових праць студентів. Суми, 2017. Випуск 7. С. 40 – 46.

12. Самілик В. І., Рудишин С. Д. Класифікація екосистем: проблеми й перспективи. *Біологія і хімія в рідній школі*. Київ, 2014. №5. С. 2 – 5.

13. Самілик В. І., Рябко А. В. Математичне моделювання екосистем у процесі підготовки майбутніх вчителів біології до природоохоронної діяльності. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. Глухів, 2016. Вип. 31. С. 15 – 22.

14. Самілик В. І., Фесенко К. С. Екологічні акції як засіб формування готовності вчителів біології до природоохоронної діяльності. *Альманах QN (Questiones naturals)* : зб. наукових праць студентів факультету природничої і фізико-математичної освіти. Суми, 2016. Вип. 6. С.76 – 79.

15. Самілик В.І. Збереження біотичного різноманіття як філософсько-педагогічна проблема. *Глухівські наукові читання – 2015. Актуальні питання суспільних та гуманітарних наук*: матеріали V Міжнародної інтернет-конференції молодих учених і студентів (Глухів, 25-27 листопада 2015 року). Глухів, 2016. С. 134 – 137.

16. Євдокименко Н. М. Екологічний рух в місті Глухів: сьогодення та перспективи. *Альманах «QN»* : збірник наукових праць студентів IV Всеукраїнської студентської науково-практичної інтернет-конференції «Студентський науковий вимір проблем природничо-математичної освіти в контексті інтеграції України до єдиного європейського і світового освітнього простору» (м. Глухів, 25 травня 2022 р.). Випуск 12. Глухів, 2022. С. 127–130.

17. Пацева І.Г., Алпатова О.М. та ін. Сучасний стан навколишнього природного середовища в умовах впливу війни. URL: <http://eco.j.dea.kiev.ua/archives/2022/4/3.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ ЦИФРОВІ РЕСУРСИ

1. Українське товариство птахів. URL: <http://www.birdlife.org.ua>
2. WWF в Україні. URL: <https://wwf.ua>
3. Всеукраїнська екологічна ліга. URL: <https://www.ecoleague.net>
4. Всеукраїнська дитяча спілка «Екологічна варта». URL: <https://www.ecoleague.net/diialnist/osvita-ta-informuvannia/ekolohichna-varta>
5. Всеукраїнська дитяча спілка «Дитячий екологічний парламент». URL: <https://nenc.gov.ua/?p=10166>
6. Всеукраїнська школа онлайн екологія. Біологія і екологія. URL: https://www.youtube.com/watch?v=TbcJ59-W4PU&list=PLsWyMT6uUTresSdQEG5o_cLEjvLmpl_nR
7. Деснянсько-Старогутський Національний Природний Парк. URL: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100064326474338>
8. Друзі Сеймського ландшафтнього парку. URL: <https://www.facebook.com/rlp.seimskiy>
9. «Батарейки, здавайтеся!» знайдіть своє місто на карті. URL: <https://batareiky.ua/post/kudy-zdaty?fbclid=IwAR1AMZpiycUQ840v0m1CAE84-S7joWafzAkBdP-zXphJJymXLtbSLXr5TuE>

10. Національна мапа пунктів прийому вторинної сировини URL:
<https://recyclingpoints.org/>

11. «Обирайте сталі звички» від WWF-Україна та Prometheus URL:
<https://view.genial.ly/63c5337e8790d50011d6902f/interactive-content-obirajte-stali-zvichki>

Екодія. URL:
https://ecoaction.org.ua/1500-vypadkiv-shkody-dovkilliu.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw9eO3BhBNEiwAoc0-jbljzDWb5P6vhS73Rx0gwfDY_uX2-wsWsSFXWSLOvCV4kQ_aM_LVhRoCXuQQA_vD_BwE