

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
 Перший проректор  
 Глухівського НПУ  
 ім. О. Довженка  
 Марина ХРОЛЕНКО  
 «29» 08 2024р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА**

навчальної дисципліни «Основи екології»

Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка

Спеціальність: 012 Дошкільна освіта

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Освітньо-професійна (освітньо-наукова) програма: «Дошкільна освіта та психологія», «Дошкільна освіта та мова і література (англійська)», «Дошкільна освіта та логопедія», «Дошкільна освіта та фізична культура», «Дошкільна освіта та початкова освіта»

Статус: нормативна навчальна дисципліна циклу загальної підготовки

Структурні підрозділи (факультети, ННІ, кафедри), відповідальні за реалізацію навчальної дисципліни: факультет природничої і фізико-математичної освіти

Кафедра: кафедра теорії і методики викладання природничих дисциплін

| Форма навчання | Курс | Семестр | Загальне навантаження |        | Кількість годин   |        |                    |                  |                   | Види семестрового контролю |         |
|----------------|------|---------|-----------------------|--------|-------------------|--------|--------------------|------------------|-------------------|----------------------------|---------|
|                |      |         |                       |        | Аудиторні заняття |        |                    |                  | Самостійна робота | Залік                      | Екзамен |
|                |      |         | Європейські кредити   | Години | Всього            | Лекції | Лабораторні роботи | Практичні роботи |                   |                            |         |
| Денна          | 1    | 1       | 3                     | 90     | 36                | 18     | -                  | 18               | 54                | +                          |         |
| Заочна         | 1    | 1       | 3                     | 90     | 8                 | 4      | -                  | 4                | 82                | +                          |         |

**Робочу програму складено на основі:** освітньо-професійних програм «Дошкільна освіта та фізична культура»; «Дошкільна освіта та мова і література (англійська)»; ОПП «Дошкільна освіта та психологія»; «Дошкільна освіта та логопедія», «Дошкільна освіта та початкова освіта»; навчальних планів підготовки бакалаврів за спеціальністю 012 Дошкільна освіта.

**Укладач робочої програми:** Валентина САМІЛИК, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін Глухівського НПУ ім. О. Довженка

  
(підпис)

#### **ЗАТВЕРДЖЕНО**

кафедрою теорії і методики викладання природничих дисциплін  
протокол від «26» серпня 2024 року № 9

Завідувач кафедри  
теорії і методики викладання  
природничих дисциплін

 Олена ЛУЦЕНКО,  
кандидат біологічних наук, доцент

#### **ЗАТВЕРДЖЕНО**

вченою радою факультету природничої і фізико-математичної освіти  
протокол від «30» серпня 2024 року № 9

Голова вченої ради факультету

 Інна КОРЕНЕВА,  
доктор педагогічних наук,  
професор

#### **ЗАТВЕРДЖЕНО**

вченою радою факультету дошкільної освіти  
протокол від «27» серпня 2024 року № 1

Голова ради факультету дошкільної освіти

 Інна КУЛИШ,  
кандидат педагогічних наук, доцент

#### **ПОГОДЖЕНО**

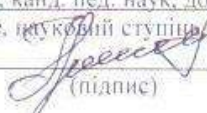
Гарант освітньої програми  
Дошкільна освіта та логопедія

Тетяна МАРСЄВА, канд. пед. наук, доцент  
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

  
(підпис)

Гарант освітньої програми  
Дошкільна освіта та мова і література (англійська)

Віталіна ЛЮБИВА, канд. пед. наук, доцент  
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

  
(підпис)

Гарант освітньої програми  
Дошкільна освіта та психологія

Світлана ТИТАРЕНКО, канд. пед. наук, доцент  
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

  
(підпис)

Гарант освітньої програми  
Дошкільна освіта та фізична культура

Наталія ХЛУС, канд. наук з фізичного виховання і спорту, доцент  
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

  
(підпис)

Гарант освітньої програми  
Дошкільна освіта та початкова освіта

Вікторія АТОРІНА, доктор філософії, старший викладач  
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

  
(підпис)

### Пояснювальна записка

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 вихователів закладів дошкільної освіти, 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 отриманні знання про взаємозв'язки організмів та угруповань з довкіллям як теоретичну основу формування свідомості та культури особистості.

**Очікувані результати навчання:**

У результаті вивчення освітнього компонента здобувач повинен набути таких **компетентностей:**

**Загальні компетентності (КЗ)**

**КЗ-2.** Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення 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 і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

**КЗ-8.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, швидко і гнучко реагувати на зміни, виявляти самостійність.

**КЗ-9.** Здійснення безпечної діяльності.

**Спеціальні компетентності (КС)**

**КС-1.** Здатність працювати з джерелами навчальної та наукової інформації.

**КС-8.** Здатність до формування в дітей раннього і дошкільного віку навичок екологічно безпечної поведінки і діяльності в побуті, природі й довкіллі.

**Програмні результати навчання**

**ПРН 28.** Розуміти взаємозв'язки організмів із середовищем їх існування; знати закони природи; орієнтуватися в напругах сучасної екології.

**Основні поняття:** екологія, екологічна культура, сталий (збалансований) розвиток, аутоекологія, синекологія, демекологія, екосистема, навколишнє природне середовище, екологічні фактори, біологічні ритми, біом, біомаса, біонти, стенобіонти, еврибіонти, біотичний потенціал, біосфера, біотехнологія, біотоп, біоценоз, вид, домінанти, едифікатори, популяція, гомеостаз популяції, продуценти, консументи, редуценти, ланцюг живлення, трофічна мережа, екологічні проблеми, раціональне природокористування.

## Опис навчальної дисципліни «Основи екології»

| Характеристика дисципліни                                                                                                             | Спеціальність | Академічний календар, види занять                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Кількість:<br/>Кредитів ECTS – 3,<br/>модулів – 3,<br/>змістових модулів – 3.</p> <p>Загальний обсяг дисципліни<br/>– 90 годин</p> | 012 Дошкільна | <p>Курс – 1</p> <p>Семестр – 1</p> <p>Всього годин:<br/>лекцій – 18/4<br/>лабораторних – 0,<br/>практичних – 18/4<br/>СРС – 54/82</p> <p>Вид підсумкового контролю<br/>– залік.</p> |



### Структура залікових кредитів дисципліни

| Тема                                                                                                        | Кількість годин |                  |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------|
|                                                                                                             | аудиторні       |                  | СРС   |
|                                                                                                             | Лекції          | Практичні роботи |       |
| Змістовий модуль 1                                                                                          |                 |                  |       |
| Тема 1. Екологія як наука. Поняття про екологічну культуру.                                                 | 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.                                                                      | 2/0             | 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              | 10/14 |
| Всього                                                                                                      | 18/4            | 18/4             | 54/82 |

### Зміст лекційного курсу

| № теми                    | Короткий зміст теми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | К-сть годин (денна/заочна) |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Змістовий модуль 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| <b>1</b>                  | <p><b>Предмет екології та її завдання:</b></p> <p>Сучасні погляди на екологію як науку: універсальна екологія, біоекологія (аут-, дем- та синекологія, загальна екологія), соціоекологія, геоєкологія та техноєкологія. Методи сучасних екологічних досліджень: спостереження, експеримент, моделювання, прогнозування, моніторинг. Історія розвитку екології. Поняття про екологічну культуру.</p> <p><b>Література [1, 5-6]</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2/2                        |
| <b>2</b>                  | <p><b>Середовище існування та екологічні фактори</b></p> <p>Поняття про середовище існування організмів. Типи середовищ та життєві форми організмів. Закон єдності організм – середовище.</p> <p>Умови життя та екологічні фактори. Різні підходи до класифікації екологічних факторів. Загальні закономірності дії екологічних факторів. Оптимум, песимум, мінімум та максимум дії екологічного фактора. Закони Лібіха, Шелфорда, сукупної дії факторів. Принципи, що доповнюють закон толерантності.</p> <p>Абіотичні фактори: світло, волога, температура, хімізм середовища, радіація, їх вплив на живі організми. Екологічні групи рослин і тварин у залежності від впливу цих факторів.</p> <p>Біотичні фактори. Види взаємовідносин живих організмів: ворожі (хижацтво, паразитизм, конкуренція, аменсалізм,), нейтральні, дружні (коменсалізм, протокооперація, мутуалізм – види симбіозу). Екологічна класифікація організмів.</p> <p>Антропогенні фактори: прямі й опосередковані, позитивні й негативні.</p> <p><b>Література [1, 3, 5, 6]</b></p> | 2/0                        |
| <b>3</b>                  | <p><b>Біологічні ритми. Фотоперіодизм</b></p> <p>Поняття про біоритми. Екзогенні та ендогенні біоритми. Добові, сезонні біоритми, цирканні й циркадні. Біоритми організму людини. Фотоперіодизм. Явище фотоперіодизму у рослинному та тваринному світі.</p> <p><b>Література [1, 3, 5, 6]</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2/0                        |
| <b>Змістовий модуль 2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| <b>4</b>                  | <p><b>Екологія житла. Екотрофологія</b></p> <p>Основи екологічного формування архітектурних об'єктів. Основні джерела забруднення атмосфери квартири. Рослини як засіб «екологізації» архітектурних об'єктів. Правила здорового харчування.</p> <p><b>Література [2]</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2/0                        |
| <b>5</b>                  | <p><b>Поняття про біоценоз, його властивості та структуру</b></p> <p>Поняття про біоценоз, біотоп та екологічну нішу. Склад біоценозу: фіто-, зоо- та мікробіоценоз. Природні та культурні біоценози (агроценози). Властивості агроценозів. Зв'язки в біоценозах: трофічні, форичні, топичні та фабричні. Просторова структура біоценозу. Види домінанти та едифікатори. Уявлення про консорцію.</p> <p><b>Література [1, 3, 5, 6]</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2/0                        |
| <b>6</b>                  | <p><b>Поняття про біогеоценоз та екосистему</b></p> <p>Вчення В. Сукачова про біогеоценоз, А.Тенслі про екосистему. Типи екосистем. Біологічний кругообіг речовин. Продуценти, консументи,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/0                        |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                           | редуценти. Трофічні зв'язки (ланцюги живлення, трофічні сітки). Потік енергії. Зміна екосистем (сукцесії), сукцесійні серії, клімаксовий стан екосистем. Закономірності розвитку сукцесій. Гомеостаз природних угруповань, їх охорона.<br><b>Література [1, 3, 5, 6]</b>                                                                                                                                                |             |
| 7                         | <b>Проблеми екологічної безпеки людства</b><br>Екологічна криза. Екологічні проблеми. Екологічна безпека.<br><b>Література [1, 2, 3, 5, 6]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2/0         |
| <b>Змістовий модуль 3</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
| 8                         | <b>Стратегія сталого розвитку з позицій екології</b><br>Стратегія сталого розвитку природи й суспільства. Глобальні цілі сталого розвитку. Індикатори сталого розвитку.<br><b>Література [1-7]</b>                                                                                                                                                                                                                      | 2/0         |
| 9                         | <b>Екологічні проблеми: регіональні, національні, глобальні. Екологічна ситуація в Україні, регіоні.</b><br>Поняття про екологічні проблеми: регіональні, національні, глобальні. Забруднення довкілля: фізичне, хімічне, біологічне, механічне. Шляхи досягнення екологічної безпеки. Поняття про «CO <sub>2</sub> »-слід, Zero Waste.<br><b>Література: основна 1-7; додаткова 1-16; інформаційні цифрові ресурси</b> | 2/2         |
|                           | <b>Разом за семестр</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>18/4</b> |

### Зміст практичних занять

| № теми                    | Тема практичних і семінарських занять                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | К-сть годин |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Змістовий модуль 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
| 1                         | <b>Тема: ЕКОЛОГІЯ ЯК НАУКА</b><br>1. Екологія як наука.<br>2. Історія розвитку екології.<br>3. Структура екології.<br>4. Методи досліджень в екології.<br>5. Основні закони екології.<br>6. Поняття про екологічну культуру.                                                                                                                                                           | 2/2         |
| 2                         | <b>Тема: СЕРЕДОВИЩЕ ІСНУВАННЯ, ЕКОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ, АДАПТАЦІЇ</b><br>1. Середовище існування та його типи. Адаптації живих організмів до середовища існування.<br>2. Екологічні фактори та їх класифікація.<br>- Характеристика абіотичних факторів.<br>- Характеристика біотичних факторів.<br>- Характеристика антропогенних факторів.<br>3. Закон оптимуму, мінімуму, толерантності. | 2/0         |
| 3                         | <b>Тема: БІОЛОГІЧНІ РИТМИ, ФОТОПЕРІОДИЗМ</b><br>1. Біологічні ритми та їх значення для рослин, тварин, людини.<br>2. Фотоперіодизм. Використання фотоперіодизму в сільському господарстві та промисловості.<br>3. Біологічний годинник.                                                                                                                                                | 2/0         |
| <b>Змістовий модуль 2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
| 4                         | <b>Тема: ЕКОЛОГІЯ ЖИТЛА. ЕКОТРОФОЛОГІЯ</b><br>1. Основи екологічного формування архітектурних об'єктів.<br>2. Основні джерела забруднення атмосфери квартири.<br>3. Рослини як засіб «екологізації» архітектурних об'єктів.<br>4. Правила здорового харчування.                                                                                                                        | 2/0         |
| 5                         | <b>Тема: ПОНЯТТЯ ПРО БІОЦЕНОЗ, ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ ТА СТРУКТУРУ</b><br>1. Розкрийте сутність понять «біоценоз», «біотоп» та «екологічна ніша».<br>2. Порівняйте особливості природних та культурних біоценозів (агроценозів).<br>3. Зв'язки в біоценозах: трофічні, топічні, фабричні та форичні.<br>4. Життєві форми рослин і тварин.                                                    | 2/0         |
| 6                         | <b>Тема: ПОНЯТТЯ ПРО БІОГЕОЦЕНОЗ ТА ЕКОСИСТЕМУ</b><br>1. Розкрийте сутність понять «біогеоценоз» та «екосистема».<br>2. Біологічний кругообіг речовин та роль у ньому продуцентів, консументів, редуцентів.<br>3. Ланцюги живлення та трофічна мережа.                                                                                                                                 | 2/0         |
| 7                         | <b>ПРОЄКТ «ЗЕЛЕНИЙ ТИЖДЕНЬ»</b><br>Реалізація проєкту «Зелений тиждень».<br>Підсумкова репрезентація результатів виконання завдань проєкту.                                                                                                                                                                                                                                            | 2/0         |
| <b>Змістовий модуль 3</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
| 8                         | <b>Тема: ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ</b><br>1. Поняття про екологічні проблеми: регіональні, національні, глобальні.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2/0         |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|   | 2. Забруднення довкілля: фізичне, хімічне, біологічне, механічне.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |
| 9 | <p><b>Тема: ДОСЛІДНИЦЬКО-ПОШУКОВА РОБОТА<br/>«ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МОГО НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ ТА<br/>ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальні відомості про екологічний стан досліджуваної місцевості.</li> <li>2. Оцінка антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище.</li> <li>3. Оцінка індивідуального «СО<sub>2</sub>»сліду.</li> <li>4. Аналіз екополітики досліджуваного регіону. Висвітлення діяльності екоактивістів.</li> </ol> | 2/0         |
|   | <b>ВСЬОГО</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>18/4</b> |

## Зміст самостійної роботи студентів

Завдання самостійної роботи зазначено в практичних блоках практикуму з основ екології. Орієнтовані на поглиблення та розширення знань, розвиток трансверсальних навичок (soft skills), критичного мислення, умінь застосовувати теорію на практиці.

Практикум доступний за посиланням:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1-9Rm-sAo5u30pYYmdmcQ6S8Xlz7aIwe8?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1-9Rm-sAo5u30pYYmdmcQ6S8Xlz7aIwe8?usp=drive_link)



| № теми                    | Тема самостійної роботи                                                                               | К-сть годин  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Змістовий модуль 1</b> |                                                                                                       |              |
| 1                         | Тема: Екологія як наука                                                                               | 4/8          |
| 2                         | Тема: Середовище існування, екологічні фактори, адаптації                                             | 4/8          |
| 3                         | Тема: Біологічні ритми, фотоперіодизм                                                                 | 4/8          |
| <b>Змістовий модуль 2</b> |                                                                                                       |              |
| 4                         | Тема: Екологія житла. Екотрофологія                                                                   | 4/8          |
| 5                         | Тема: Біоценоз, його властивості та структура                                                         | 8/8          |
| 6                         | Тема: Біогеоценоз. Екосистема                                                                         | 8/8          |
| 7                         | Проект «Зелений тиждень»                                                                              | 8/12         |
| <b>Змістовий модуль 3</b> |                                                                                                       |              |
| 8-9                       | Тема: Дослідницько-пошукова робота «Екологічні проблеми мого населеного пункту та шляхи їх подолання» | 10/14        |
|                           | <b>Всього</b>                                                                                         | <b>54/82</b> |

### 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

| Практичні (семінарські, лабораторні) 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<br>3<br>1 | П<br>3<br>2 | П<br>3<br>3 | П<br>3<br>4 | П<br>3<br>5 | П<br>3<br>6 | П<br>3<br>7 | П<br>3<br>8 | П<br>3<br>9 | С<br>Р<br>1 | С<br>Р<br>2 | С<br>Р<br>3 | С<br>Р<br>4 | С<br>Р<br>5 | С<br>Р<br>6 | С<br>Р<br>7 | С<br>Р<br>8 | С<br>Р<br>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     |

### Критерії оцінювання

| Оцінка<br>ECTS | Оцінка за 100<br>бальною шкалою | Критерії оцінювання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1              | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| A              | 90-100                          | <p>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 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, розумінням взаємозв'язків організмів із середовищем їх існування, законів природи; орієнтується в напрямках сучасної екології. Здатен до формування в дітей раннього і дошкільного віку навичок екологічно безпечної поведінки і діяльності в побуті, природі й довкіллі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| B              | 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. Virізняється достатнім рівнем екологічної культури, розумінням взаємозв'язків організмів із середовищем їх існування, законів природи; орієнтується в напрямках сучасної екології. Здатен до формування в дітей</p> |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       | раннього і дошкільного віку навичок екологічно безпечної поведінки і діяльності в побуті, природі й довкіллі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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. Має середньо-достатній рівень розумінням взаємозв'язків організмів із середовищем їх існування, законів природи; орієнтується в напрямках сучасної екології. |
| 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 практико-орієнтованих форм занять.                                                                                   |

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### ОСНОВНА

1. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О.Є.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](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. Бацилєва О. В., Пузь І. В. Навчально-методичний посібник з дисципліни Прикладні аспекти психології: Екологічна психологія для здобувачів вищої освіти освітньої програми «Психологія». Вінниця, 2019. 195 с. URL: <https://salo.li/29B5245>

2. Браун Гей. Жити із «зеленим серцем». Подбай про себе і планету. Наш формат. 320 с.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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 міжнародна научна практична конференция. (София, 17-25 април 2015 р.). Дніпропетровськ, 2015. Том 9. С. 76 – 79.

9. 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.

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

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

12. 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.

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

14. 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.

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

16. 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.

17. 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.

18. Пацева І. Г., Алпатова О. М. та ін. Сучасний стан навколишнього природного середовища в умовах впливу війни. URL: <http://ecoj.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](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 ландшафтного парку. URL: <https://www.facebook.com/rfp.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 сорсировини URL: <https://recyclingpoints.org/>
11. «Обирайте сталі звички» від WWF-Україна та Prometheus URL: <https://view.genial.ly/63c5337e8790d50011d6902f/interactive-content-obirajte-stali-zvichki>
12. Екодія. URL: [https://ecoaction.org.ua/1500-vypadkiv-shkody-dovkilliu.html?gad\\_source=1&gclid=CjwKCAjw9eO3BhBNEiwAoc0-jbljzDWb5P6vhS73Rx0gwfDY\\_uX2-wsWsSFXWSLOvCV4kQ\\_aM\\_LVhRoCXuQQA\\_vD\\_BwE](https://ecoaction.org.ua/1500-vypadkiv-shkody-dovkilliu.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw9eO3BhBNEiwAoc0-jbljzDWb5P6vhS73Rx0gwfDY_uX2-wsWsSFXWSLOvCV4kQ_aM_LVhRoCXuQQA_vD_BwE)

13. «Менеджмент екологічних проєктів» від School Recycling. URL:  
[https://www.youtube.com/watch?v=VwNOoT\\_k90o&authuser=0](https://www.youtube.com/watch?v=VwNOoT_k90o&authuser=0)
14. Сучасні екологічні казки. URL:  
<https://podcasters.spotify.com/pod/show/dqirjgs4rv8/episodes/ep-e2fhm95>