

ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА



Навчально-науковий інститут педагогіки і психології,
кафедра теорії і методики початкової освіти

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
Основи природознавства

Код дисципліни	ОК 6
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський) ступінь вищої освіти
Статус дисципліни	<u>Обов'язкова</u> / вибіркова (дисципліни вільного вибору здобувача)
Галузь знань	01 Освіта /Педагогіка
Спеціальність	013 Початкова освіта
Освітня програма	Початкова освіта та інформатика. Початкова освіта та мова і література (англійська). Початкова освіта та музичне мистецтво.
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS (90 академічних годин, 44 аудиторних)
Види аудиторних занять	Лекційні і практичні заняття
Мова викладання	Українська
Форми навчання	Очна, заочна, дистанційна, змішана
Форми контролю	Екзамен

Інформація про викладача

Викладач (ПІБ, науковий ступінь, учене звання, посада)	Мозуль Ірина Вікторівна, старший викладач кафедри теорії і методики початкової освіти, кандидат педагогічних наук
Контактний телефон	+38(096)970-54-85
E-mail:	mozul@gnpu.edu.ua mozul.dubok@gmail.com
Профіль викладача	https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=OotCLKMAAAAJ
Консультації	Щочетверга, 15.00-16.00 год ауд. № 105, 1 корпус; за умови дистанційного навчання – у той же час на платформах Zoom або Google Meet

м. Глухів
Пояснювальна записка

Мета вивчення навчальної дисципліни «Основи природознавства» – сприяти формуванню професійно компетентної особистості майбутнього вчителя початкової школи на основі засвоєння необхідного обсягу теоретичних знань з основ ботаніки, зоології, землезнавства краєзнавства та інших природничих наук; забезпечити студентів необхідним обсягом теоретичних знань, практичних умінь і навичок; які дозволять майбутнім учителям викладати предмет «Природознавство» в початкових класах на рівні сучасних вимог до освітнього процесу, підготувати їх до природоохоронної діяльності.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Основи природознавства» є формування природничо-наукового світогляду на основі пізнання закономірностей функціонування та розвитку геосфер нашої планети; вивчення будови, процесів життєдіяльності, різноманітності, значення, поширення різних представників тваринного і рослинного світу; розкриття взаємозв'язків між живими організмами та навколишнім середовищем, місцем і значенням тварин і рослин у біосфері планети; принципів систематики; екологічної характеристики основних систематичних груп рослинних і тваринних форм; формування умінь проводити фенологічні спостереження, працювати з натуральними об'єктами, оформлювати гербарії і колекції, проводити природоохоронну роботу з молодшими школярами; формування дослідницьких умінь та екологічної культури. У результаті вивчення матеріалу курсу студенти повинні засвоїти основні природознавчі поняття, вивчити сутність процесів, що відбуваються в географічній оболонці Землі, мати чіткі уявлення про взаємозв'язок процесів в геосферах планети, усвідомити необхідність раціонального природокористування, знати особливості природи рідного краю.

Навчальна дисципліна сприятиме формуванню в бакалаврів спеціальності 013 Початкова освіта таких компетентностей і програмних результатів навчання, передбачених відповідними нормативними документами:

Преріквізити: ОК вивчається в 1 семестрі.

Постреквізити: ОК 17 «Методика навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей», ОК 25 «Методика навчання соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей», ОК 27 Курсова робота з фахових методик початкової освіти, ОК 35 «Безвідривна (методична) практика», ОК 36 «Навчально-виховна в ДЗОВ», ОК 37 «Навчально-залікова практика», ОК 38 «На робочому місці вчителя початкових класів».

Загальні компетентності (ЗК)

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

Фахові компетентності (ФК)

ФК 3. Здатність до інтеграції та реалізації предметних знань як основи змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.

ФК 7. Здатність до моделювання змісту відповідно до очікуваних результатів навчання, добору оптимальних форм, методів, технологій та засобів формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів у процесі вивчення освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.

Формування компетентностей в межах дисципліни співвіднесено з трудовими функціями професійних стандартів вчителя, а саме:

Трудова функція А. Навчання здобувачів освіти предметів (інтегрованих курсів).

A1. Мовно-комунікативна компетентність: «A1.2.U2. Використовувати в освітньому процесі мовний, мовленнєвий і культурний досвід здобувачів освіти, які належать до корінних народів або національних меншин України»; «A1.4. Здатність формувати й розвивати мовно-комунікативні вміння й навички здобувачів освіти».

A2. Предметно-методична компетентність: «A2.1. Здатність моделювати зміст освіти відповідно до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти, визначених державними стандартами освіти»; «A2.2. Здатність формувати і розвивати в здобувачів освіти ключові компетентності і наскрізні вміння, визначені державними стандартами освіти»; «A2.3. Здатність здійснювати інтегроване навчання здобувачів освіти»; «A2.4. Здатність добирати і використовувати сучасні й ефективні методики і технології навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти»; «A2.5. Здатність формувати ціннісні ставлення в здобувачів освіти».

Трудова функція Б. Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу.

Б.1.3. Здатність формувати мотивацію здобувачів освіти й організовувати їхню пізнавальну діяльність

Трудова функція В. Участь в організації безпечного та здорового освітнього середовища.

В2. Здоров'язбережувальна компетентність: «В2.1. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під

час освітнього процесу»; «В2.3. Здатність формувати в здобувачів освіти культуру здорового й безпечного способу життя».

Трудова функція Г. Проведення освітнього процесу.

Г1. Прогностична компетентність: «Г1.1. Здатність прогнозувати результати освітнього процесу»; «Г1.2. Здатність планувати освітній процес».

Г2. Організаційна компетентність: «Г2.1. Здатність організовувати процес навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти»; «Г2.2. Здатність організовувати різні види й форми навчальної та пізнавальної діяльності здобувачів освіти»; «Г2.3. Здатність організовувати осередки навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти».

Г3. Оцінювально-аналітична компетентність: «Г3.1. Здатність здійснювати оцінювання результатів навчання здобувачів освіти»; «Г3.2. Здатність аналізувати результати навчання здобувачів освіти»; «Г3.3. Здатність формувати спроможність у здобувачів освіти до самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчання».

Трудова функція Д. Безперервний професійний розвиток.

Д1. Здатність до навчання впродовж життя: «Д І.3. Здатність до інноваційної діяльності».

Програмні результати (ПР)

ПРН - 6. Інтегрувати та використовувати академічні предметні знання як основу змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної) та трансформувати їх у різні форми.

Студенти ознайомлюються з можливостями використання різних предметів, об'єктів, процесів та явищ природи у роботі з дітьми молодшого шкільного віку, враховуючи природне оточення шкільного закладу, з надбанням педагогічних традицій українського народу.

Навчальна дисципліна «Основи природознавства» спрямована на формування фахових компетентностей. У процесі вивчення курсу у майбутніх фахівців формуються ключові та предметні компетенції.

Важливою складовою фахової підготовки є **предметна природознавча компетентність**, яка полягає у здатності самостійно здобувати та поглиблювати знання з різноманітних галузей природничих наук (основні закони, теорії, актуальні проблеми сучасного природознавства), досконало володіти комплексом сучасних інформаційно-комунікативних технологій та засобів навчання, застосувати здобуті знання, уміння й навички для самовдосконалення та власного професійно-педагогічного зростання.

Навчальна програма дисципліни «Основи природознавства» складена для навчання студентів спеціальності «Початкова освіта» відповідно до освітньо-

кваліфікаційної характеристики (ОКХ) та освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки бакалавра, а також згідно з навчальним планом. Курс побудований у відповідності із загальними педагогічними завданнями, які стоять перед школою на сучасному етапі. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити ECTS).

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Основи природознавства.
2. Земля як геосистема
3. Загальний огляд світу живих організмів.

Методи, методики та технології: словесні (розповідь, бесіда, пояснення, лекція, обговорення, дискусія), наочні методи (ілюстрування, демонстрація, спостереження), проблемно-пошукові, дослідницькі, творчі методи; інформаційно-комунікаційні технології, інтерактивні технології.

Опрацювання курсу «Основи природознавства» у системі підготовки вчителя початкових класів передбачає різні види діяльності студентів: аудиторну роботу (лекції і практичні заняття), самостійну роботу, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань.

Основні поняття: мета і завдання курсу, природознавство, природничі науки, екологія, природа, довкілля, навколишній світ, жива природа, нежива природа, об'єкти природи, явища природи, сезонні зміни, довкілля, екосистема, біосфера, атмосфера, гідросфера, літосфера, вода, повітря, ґрунт, сонце як джерело енергії, рослини, тварини, гриби, бактерії, клітина, тканина, системи органів, організм, умови життя організмів, ланцюг живлення, харчовий ланцюг, енергетичні потоки в природі, кругообіги речовин, взаємозв'язки в природі, популяція, екосистема, рівновага в природі, природні ресурси, відновлювані ресурси, невідновлювані ресурси, раціональне природокористування, охорона природи, заповідник, національний парк, людина і довкілля, біосфера, екологічні проблеми, Червона книга, забруднення довкілля, антропогенний вплив, види забруднення, екологічна культура, екологічна освіта, сталий розвиток, спостереження в природі, дослідницька діяльність, експеримент, вимірювання, природничі науки, природничі моделі, муляжі, природа рідного краю, інтеграція природничих знань, природнича компетентність, екологічна компетентність, охорона здоров'я та ін.

Міжпредметні зв'язки з іншими дисциплінами: біологія, анатомія та фізіологія, астрономія, географія, ботаніка, зоологія, землезнавство, хімія, фізика, географія, краєзнавство, педагогіка, психологія.

Індивідуальні завдання: проходження відкритих онлайн-курсів платформ (Prometheus, VUMonline, EdEra, Coursera, edX, FutureLearn тощо) з питань формування компетентності в природничих науках, екології, сталого розвитку /

громадянської відповідальності (з обов'язковим отриманням сертифікату про проходження курсу).

Політика курсу

Академічна доброчесність. Представлені результати освітньої діяльності мають бути результатом власних творчих пошуків, отриманих у ході навчальної та науково-дослідної роботи.

Зміст дисципліни передбачає проведення лекційних, практичних і лабораторних занять, організацію самостійної (індивідуальної) роботи студентів. Самостійна робота студентів (вивчення літератури, виконання практичних завдань, написання рефератів та ін.) спрямована на поглиблене вивчення програмового матеріалу. Контроль за самостійною роботою здійснюється в усіх формах аудиторних занять та в процесі індивідуальної роботи зі студентами.

Освітній процес передбачає *комбінування теоретичної та практичної підготовки.* Теоретичну частину спрямовано на перевірку рівня оволодіння темами, що опрацьовуються самостійно (індивідуально), та передбачає наукові бесіди, повідомлення, консультації, огляди на засадах студентоцентрованого підходу. Такі види занять можуть проходити в аудиторії, онлайн (Zoom, Google Meet), офлайн із використанням презентацій, у т.ч. у терміни, передбачені для консультацій викладача. *Практичний блок* містить завдання практичних і лабораторних занять, виконання яких формує професійні вміння, навички та здатності.

Відвідування занять. Відвідування лекційних занять є добровільним вибором здобувача. Результати виконання практичних занять мають бути представлені викладачу на перевірку відповідно до розкладу занять особисто під час занять, або в режимі on-line, але не пізніше, ніж до наступного практичного заняття.

Організаційні питання: з огляду на внесення Глухівської територіальної громади до переліку територіальних громад, які розташовані в районі проведення воєнних (бойових) дій, проведення лекційних, практичних занять здійснюватиметься за допомогою сервісів Zoom (платформа для проведення відеоконференцій, онлайнзанять, онлайнконсультацій (<https://zoom.us/>), Google (meet.google.com) із відображенням покликань в ел. розкладі;

- в асинхронному режимі – у Google Classroom.

Для студентів, які не мають змоги систематично виходити на зв'язок, буде забезпечено освітню комунікацію через Viber, Telegram, WhatsApp:

Мозуль Ірина Вікторівна, т. +380969705485, ел. пошта mozul.dubok@gmail.com

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ ПРИРОДОЗНАВСТВА

<i>Характеристика дисципліни</i>	<i>Напрямок підготовки, спеціальність, освітній ступінь</i>	<i>Академічний календар, види занять</i>
Кількість: Кредитів ECTS: 3 Модулів: 3 Змістових модулів: 3 Загальний обсяг дисципліни: 90 год. Аудиторних годин на тиждень:	Спеціальність: 013 Початкова освіта Освітній ступінь – бакалавр	Статус дисципліни: Нормативна навчальна дисципліна циклу професійної підготовки Курс: 1 д.ф., 1 з.ф., Семестр: 1 - д.ф., з.ф., Всього годин: 90 Лекції: 22 год. (д.ф.) 6 год. (з.ф.) Практичні: 22 год. (д.ф.) 4 год. (з.ф.) Лабораторні: Самостійна робота: 46 год. (д.ф.) 80 год. (з.ф.) Індивідуальна робота: Вид підсумкового контролю: екзамен

Структура залікових кредитів дисципліни

Теми	Форма навчання	Лекц .	Практ .	Лабор .	ІР С	СР С
Змістовий модуль 1. ОСНОВИ ПРИРОДОЗНАВСТВА						
1. Концептуальні засади курсу, його мета й завдання.	д.ф. з.ф.	2 1	2 -			4 6
2. Навколишній світ людини.	д.ф. з.ф.	2 1	2 -			4 6
Змістовий модуль 2. ЗЕМЛЯ ЯК ГЕОСИСТЕМА						
3. Земля і Всесвіт.	д.ф. з.ф.	2 -	2 -			4 6
4. Природні фізичні та хімічні системи, закономірності їх існування.	д.ф. з.ф.	2 -	2 1			
5. Зовнішні геосферні оболонки Землі, їх будова.	д.ф. з.ф.	2 -	2 1			4 6
Змістовий модуль 3. ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД СВІТУ ЖИВИХ ОРГАНІЗМІВ						
6. Біологічні системи. Клітини і тканини.	д.ф. з.ф.	2 -	2 1			6 6
7. Нижчі форми клітинного життя. Рослини. Тварини.	д.ф. з.ф.	2 -	2 1			4 6
8. Біосфера як екосистема.	д.ф. з.ф.	2 1	2 -			4 6
9. Україна як соціоекосистема.	д.ф. з.ф.	2 1	2 -			4 6
Всього: 90 год.	д.ф. з.ф.	22 6	22 4			46 80

Критерії оцінювання знань студентів з дисципліни

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.

Критерії оцінювання студентів на практичних заняттях

Критерії оцінювання усних відповідей

Враховується:

- характер засвоєння матеріалу: обсяг, повнота, правильність та точність знань, рівень осмислення, міцність засвоєння, систематизованість, навички та вміння засвоювати вивчене на практиці в типових та змінених ситуаціях;
- якість відповіді: обґрунтованість, логічність, послідовність викладу, ступінь самостійності в судженнях, культура мовлення;
- вміння узагальнювати, виокремлювати, порівнювати якість виконання роботи.

Шкала оцінювання

1. Практичні заняття. Тематичний контроль: 5 балів: відмінний рівень (90-100% інформації); 4 бали: достатній рівень (75- 89% інформації); 3 бали: задовільний рівень (60-74% інформації); 0 балів: незадовільний рівень (35-39% інформації).

2. СРС. Якісна підготовка повідомлень, конспектування, анотація, написання міні-твору – 5 балів (90-100% інформації); 4 бали – достатній рівень (60-89% інформації); 3 бали – задовільний рівень (50-60% інформації); 0 балів – незадовільний, низький рівень (менше 50% інформації). **Загальна кількість балів – 100.**

Критерії оцінювання роботи і навчальних досягнень студентів на практичних заняттях

Сума балів	Оцінка ECTS	Рівень	Критерії оцінювання
90 – 100	A	відмінно	Відповідь студента відзначається повнотою викладу матеріалу без допомоги викладача. Студент володіє узагальненими знаннями з предмету, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє застосовувати вивчений матеріал для внесення власних аргументованих суджень у практичній педагогічній діяльності. Він має системні, дієві здібності у навчальній діяльності, користується широким арсеналом засобів доказу своєї думки, вирішує складні проблемні завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозування явищ; уміє ставити та розв'язувати проблеми.
82 – 89	B	добре	Відповідь і завдання – повні з деякими огріхами, виконані без допомоги викладача. Студент вільно володіє вивченим матеріалом, зокрема, застосовує

74 – 81	C		його на практиці; вміє аналізувати і систематизувати наукову та методичну інформацію. Використовує загальновідомі доводи у власній аргументації, здатен до самостійного опрацювання навчального матеріалу; виконує дослідницькі завдання, але потребує консультації викладача.
64 – 73	D	задовільно	Відповідь і завдання студента відзначаються неповнотою виконання без допомоги викладача. Студент може зіставити, узагальнити, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; його знання є достатньо повними; він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних педагогічних ситуаціях. Відповідь його повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями. Студент здатен адекватно реагувати на відповіді інших студентів, опрацювати матеріал самостійно, вміє підготувати реферат і захистити його найважливіші положення.
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	Відповідь і завдання відзначаються епізодичністю виконання навіть під керівництвом викладача. Теоретичний зміст курсу засвоєно частково, необхідні практичні уміння роботи не сформовані, більшість передбачених навчальною програмою навчальних завдань не виконано.

Відповідність шкал оцінювання (національної та європейської (ECTS))

Оцінка ECTS	Середньозважений бал, що формує інтервальну шкалу	Національна оцінка	
1	2	3	
A	4,75-5,00	5	<i>Відмінно</i> – високий рівень володіння теоретичними знаннями й практичними вміннями
B	4,25-4,74	4	<i>Добре</i> – достатній рівень оволодіння знаннями навчального матеріалу, вміннями їх практичного впровадження
C	3,51-4,24	4	<i>Добре</i> – середньо-достатній рівень володіння теоретичним матеріалом та готовності до оперування набутими вміннями й навичками
D	3,01-3,50	3	<i>Задовільно</i> – середній рівень володіння теоретичними знаннями, практичними вміннями й навичками
E	2,75-3,00	3	<i>Задовільно</i> – рівень володіння теоретичним матеріалом, практичними вміннями й навичками визначається нижче середнього
FX	2,00-2,74	2	<i>Незадовільно</i> – низький рівень володіння навчальним матеріалом, студент не спроможний опанувати практичні вміння без додаткових занять з дисципліни

F	0,00-1,99	2	<i>Незадовільно</i> – низький рівень знань із дисципліни, відсутність практичних умінь і навичок, що є підставою для повторного вивчення дисципліни
---	-----------	---	---

СПИСОК ДЖЕРЕЛ РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література:

1. Багров М. В., Боков В. О., Черваньов І. Г. Землезнавство. Київ: Либідь, 2000. 464 с.
2. Бакка Т.В., Марголіна Л.В., Мелещенко Т.В. Людина і світ: підручник для 11 кл. загальноосвітнього навчального закладу: (рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень). Київ: Видавничий дім «Освіта», 2013. 240 с.
3. Барна М.М., Барна Л.С., Яцук Г.Ф. Кімнатні рослини у навчально-виховному процесі з біології: Навч. посіб. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2020. 160 с.
4. Бедрій Я.І. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. Київ: ЦУЛ, 2002. 248 с.
5. Білявський Г.О. Бутченко Л.І. Екологія (теорія та практикум). Київ: Лібра, 2006. 368 с.
6. Білявський Г. О., Бутченко Л.І. Основи екології: теорія та практикум. Київ: Лібра, 2014. 368 с.
7. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С. Основи екологічних знань. Київ: Либідь, 2000. 287 с.
8. Білявський Т.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екології: підручник. Київ: Либідь, 2004. 408 с.
9. Білявський Т.О. Основи екології: теорія та практикум: навч. посібник / Білявський Т.О., Бутченко Л.І. Київ: Лібра, 2006. 368 с.
10. Бойчук Ю. Д., Шульга М.В. Основи екології та екологічного права : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2004. 351 с.
11. Борисенко Н.М., Москова Т.М. Основи природознавства з методикою: Навчально-методичні рекомендації. Херсон: Айлант, 2008. 64 с.
12. Брайон О.В., Чікаленко В.Г. Анатомія рослин. Київ: Вища школа, 2002. 270 с.
13. Бровдій В.М., Гаца О.О. Екологічні проблеми України (проблеми ноогеніки). Київ: НПУ, 2000. 110 с.
14. Васюкова Г.Т., Ярошева О.І. Екологія. Підручник. Київ: Кондор, 2009. 524 с.
15. Васютіна Т.М., Косик В.М. Основи землезнавства з програмним комплексом MozaBook. Навчально-методичний посібник для студентів спеціальності «Початкова освіта». [Електронне видання]. НПУ імені М.П.Драгоманова. 2022. 132 с. URL: <https://bit.ly/3QY5Lfr>.
16. Васютіна Т.М., Сав'юк Г.П., Сав'юк М.І. Основи природознавства: землезнавство. Навч.-метод. посіб. для студентів спеціальності «Початкова освіта». Київ: НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2014. 130 с.

17. Волошин І. І. Загальне землезнавство: навч. посіб. для вузів. Ніжин: Видавництво Ніжинського педагогічного університету ім. М. Гоголя, 2002. 294 с.
18. Волошин І. І., Уварова А. Є. Загальне землезнавство: практикум. Київ: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2000. 238 с.
19. Гавриленко О. П. Основи екології та безпека життєдіяльності. Київ: Ніка-Центр, 2004.
20. Гандзюра В.П. Екологія: Навчальний посібник. Видання 3-є, перероблене і доповнене. Київ: ТОВ «Сталь», 2012. 345 с.
21. Гайнріх Д., Гердт М. Екологія: dtv-Atlas – пер. з 4-го нім. вид. Київ: Знання-Прес, 2001. 287 с.
22. Географія України. Київ: ЗАТ «Інститут передових технологій», 2006. 50 с.
23. Горопах Н. М. Методика ознайомлення дітей з природою: Хрестоматія. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2012. 432 с.
24. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього середовища: Навч. посіб. Київ: Афіша, 2001. 271 с.
25. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: навч. посібник. 3-тє видання. Київ: Знання, 2004. 309 с.
26. Дитина: Освітня програма для дітей від двох до семи років / наук. кер. проєкту: О.В. Огнев'юк; авт. кол.: Г.В. Беленька, О.Л. Богініч, В.М. Вертутіна [та ін.]; наук. ред. Г.В. Беленька; Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. Київ: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. 440 с.
27. Довідник з питань економіки та фінансування природокористування і природоохоронної діяльності / Шевчук В., Пилипчук М., Карпенко Н. та ін. Київ: Геопринт, 2000. 41 с.
28. Екологія: Навч.-метод. посіб. Київ: Вид-во КНЕУ, 2005.
29. Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища. Підручник для студентів екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів / За ред. О. І. Бондаря, Г. І. Рудька. Київ: Вид-во «ЕКМО», 2004. 423 с.
30. Екологічна енциклопедія: У 3 т. / Редколегія: А.В. Толстоухов (гол. ред.) та ін. Київ: ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації» Т. І: А-Е. 2007. 432 с.; Т. 2: Є-Н. 2007. 416 с.; Т. 3: О-Я. 2008. 472 с.
31. Замула І. В. Екологія як об'єкт дослідження економічних наук у контексті стійкого розвитку. *Вісник Запорізького національного університету*. 2011. № 1. С. 202–210. (Серія: Економічні науки).
32. Запольський А. К., Салюк А. І. Основи екології. Київ: Вища шк., 2004.
33. Карапузова Н.Д., Карапузова І.В., Помогайбо В.М., Починок Є.А. Основи природознавства. Інтегрований курс: підручник для студентів вищих навчальних закладів освіти / за ред. В.М. Помагайбо. Київ: Академія, 2014. 476 с.
34. Кобернік С.Г., Коваленко Р.Р. Географія: Довідник для абітурієнтів та школярів. Київ: Літера ЛТД, 2019. 592 с.
35. Кобернік С.Г., Коваленко Р.Р. Географія: Довідник та тести. Повний повторювальний курс. Підготовка до ЗНО та ДПА Київ: Абетка, 2022. 888 с.

36. Коваленко Г. Д., Попенко Г.С. Основи екології : навч. посіб. Харків: Вид. ХНЕУ, 2016. 228 с.
37. Корабльова А.І. Екологія: Взаємовідносини людини і середовища: Навчальний посібник для ВНЗ. Дніпропетровськ: Поліграфіст, 2003. 376 с.
38. Корсак К. В., Плахотнік О. В. Основи екології. Київ: Знання, 2003. 314 с.
39. Коцун Б. Б., Коцун Л.О. Вивчення рослин свого краю у гуртковій роботі. Авторська програма та методичні рекомендації до проведення занять. Луцьк: Друк П П Іванюк В.П., 2021. 44 с.
40. Коцун Б.Б., Коцун Л.О., Остапчук В.А. Природа Волині: навч.-метод. посіб. Луцьк : Друк ПП Іванюк В.П., 2021. 128 с.
41. Кучерявий В.О. Екологія. Львів: Світ, 2000. 493 с.
42. Лабораторний практикум із зоології хордових / уклад. К.А. Сологор, М.Г. Білецька, Я.А. Омельковець. Луцьк: Вежа, 2003. 464 с.
43. Левченко Т. Г. Рідна природа. Матеріали до занять. Харків: Вид. група «Основа», 2014. 224 с.
44. Лисенко Н.В. Теорія і практика екологічної освіти: педагог–дошкільник: Монографія. Івано-Франківськ, 2007. 626 с.
45. Мацук Л.О. Методика ознайомлення дітей з природою: навч.-метод. посіб. Івано-Франківськ, 2006. 192 с.
46. Методика ознайомлення дітей з природою: хрестоматія / укладач Н.М. Горопах. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2012. 432 с.
47. Методичні рекомендації до Освітньої програми для дітей від 2 до 7 років «Дитина» / наук. кер. проєкту: О.В. Огнев'юк; авт. кол.: Г.В. Беленька, О.Л. Богініч, В.М. Вертугіна [та ін.]; наук. ред. Г.В. Беленька; Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. Київ: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. 440 с.
48. Мечник Л., Волошин О., Мечник І. Дітям про тварин. Тернопіль, 2006. 80 с.
49. Мечник Л., Волошин О., Мечник І. Природа України. Тернопіль, 2006. 80 с.
50. Мозуль І.В. Навчання природознавства в сучасній початковій школі : навч.-метод. посіб. Київ, ЛПРА-К, 2017. 216 с.
51. Мозуль І.В. Словник-довідник з природознавства : навч. посіб. Глухів : РВВ ГНПУ, 2015. 116 с.
52. Мороз І. М., Гришко-Богменко Б. К. Ботаніка з основами екології. Київ: Вища школа, 2004. 240 с.
53. Неведомська Є. О., Маруненко І.М., Омері І.Д. Ботаніка: навч. посіб. Київ: «Центр учбової літератури», 2012. 218 с.
54. Недодатко Н. Г. Основи природознавства з методикою ознайомлення дітей з природою : навч. посіб. Ч. 2. Кривий Ріг : КДПУ, 2019. 139 с.
55. Нечитайло Л. Г. Формування екологічної культури молоді: практичний посібник. Балаклія, 2018. 75 с.
56. Ніколаєва С. Любов до природи виховуємо з дитинства. Харків: Видавництво "Ранок", 2007. 96 с.

57. Ноосферогенез і гармонійний розвиток / Шевчук В., Білявський Г., Саталкін Ю. та ін. Київ: Геопринт, 2002. 127 с.
58. Олійник Я. Б., Федорищак Р. П., Шищенко П. Г. Загальне землезнавство: навч. посіб. Київ: Знання-Прес, 2003. 247 с.
59. Основи стійкого розвитку: Навчальний посібник / За заг. ред. д. е. н., проф. Л. Г. Мельника. Суми: ВТД "Університетська книга", 2005. 654 с.
60. Посудін Ю. І. Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища. Київ: Світ, 2003. 288 с.
61. Савчук Р. І. Загальне землезнавство з основами краєзнавства. Практикум : навч. посіб. для студ. природн. спец. вищ. навч. закл. Суми: Університетська книга, 2009. 185 с.
62. Сандуляк Л. І., Товажнянський Л. Л., Масікевич Ю. Г. та ін. Екологія людини: Навчальний посібник. Чернівці: "Зелена Буковина", 2005. 240 с.
63. Сафранов Т. А., Губанова О. Р., Лукашов Д. В. Еколого-економічні основи природокористування: навч. посіб. Львів: "Новий світ-2000", 2013. 350 с.
64. Словник термінів для учнів початкових класів: посіб. для загальноосвіт. навч. закл. / За наук. ред. М. С. Вашуленка (у співавт. Собко В. О., Демидчик Г. С., Ігнатенко О. В., Мозуль І. В. та ін.). Київ: Видавничий дім «Освіта», 2016. 128 с.
65. Сухарев С. М., Чудак С. Ю., Сухарева О. Ю. Основи екології та охорони довкілля. Київ: Центр навчальної літератури, 2016. 394 с.
66. Шаламов Р. В., Литовченко О. А. Тваринний світ України: Енциклопедич. довід. Харків: Школа, 2006. 144 с.
67. Шевчук В. Я., Саталкін Ю. М., Білявський Г. О. Екологічне управління. Київ: Либідь, 2014. 432 с.
68. Яришева Н. Ф. Основи природознавства: Природа України. Навч. посіб. Київ: Вища школа, 2010. 335 с.
69. Шеремета В. Екологічний дороговказ: Маленькі поради для великих змін. Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2009. 160 с.

Додаткова література:

1. Атлас. Наша планета. Київ: ЗАТ «Інститут передових технологій», 2005. 33 с.
2. Барановський В. А. Екологічний атлас України. Київ: Географіка, 2000. 44 с.
3. Беленька Г. В. Природничі науки в казках, запитаннях, завданнях, досліджах. Науково-методичний посібник для дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку. Київ: Шкільний світ, 2011. 128 с.
4. Велика ілюстрована енциклопедія школяра. / ред. Слабоцепицько М. Київ: Мохат. Україна, 2000.
5. Гончаренко А. М. Від душі до душі (світ природи Бориса Грінченко у творах для дітей): навч.-метод. посіб. Київ: Видавничий дім «Слово», 2015. 176 с.
6. Екологічний атлас України. Київ: Центр екологічної освіти та інформації, 2009. 104 с.

7. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності. Київ: «Каравелла», 2002. 327 с.
8. Жигуц Ю.Ю., Соколюк І.В. Методичний посібник з інженерної екології. Ужгород: УжДУ. 2000. 150 с.
9. Запольский А.К., Мішкова-Клименко Н.А., Астрелин І.М. Фізико-хімічні основи технології очищення стічних вод. Київ: Лібра, 2000. 552 с.
10. Івченко С.І., Єлін Ю.Я., Оляницька Л.Г. Ботаніка: лабораторні заняття. Київ: Вища школа, 2009. 250 с.
11. Константинов М.П. Радіаційна безпека: навч. посіб. Суми: Університет. книга, 2003. 151 с.
12. Корабльова А.І., Чесанов Л.Г., Долгова Т.І. Екологічна експертиза та екологічна інспекція. Дніпропетровськ: Поліграфіст, 2002. 220 с. 24.
13. Крисаченко В. С., Хильки М. І. Екологія. Культура. Політика. Київ, 2002.
14. Кучерявський В. О. Екологія. Львів: Світ, 2000. 237 с.
17. Лисенко Н.В. Еко-око: дошкільник пізнає світ природи: навч.-метод. посіб. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2015. 352 с.
18. Марисова І.В., Талкош В.С. Птахи України. Київ: Вища шк., 2004.
19. Мороз О.В. Економічні аспекти вирішення екологічних проблем утилізації твердих побутових відходів. Вінниця: Універсум, 2003. 110 с.
21. Омеляненко М.В. Основи нормування міського середовища: навч. посібн. / за ред. М.М. Дьоміна. Київ: Книжкове вид-во Національного авіаційного ун-ту, 2007. 192 с.
23. Пархоменко В.В. Охорона звірів та птахів на Україні. Київ: Держлісгосвидав, 2002.
24. Птахи фауни України. Київ: Укр. Т-во охорони птахів, 2002. 412 с.
25. Рябець К.А. Екологічне право України: Навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 438 с.
26. Сливка Л.В. Екологія дитинства: навч.-метод. посіб. Івано-Франківськ: НАІР, 2014. 164 с.
27. Сталій екологічно безпечний розвиток і Україна / За ред. М. І. Дробнохода. Київ, 2002.
28. Сухарєв С.М., Чундак С.Ю., Сухарєва О.Ю. Техноекологія та охорона навколишнього середовища. Львів: «Новий світ», 2004. 256 с.
29. Тварини Червоної книги / А.П. Федоренко, І.В. Рогатко та ін. Київ: Урожай, 2009. 208 с.
30. Хлонь Н. Формування професійної спрямованості майбутніх учителів у процесі вивчення курсу «Основи природознавства: землезнавство». *Молодь і ринок*. 2015. № 6. С. 72-76.
31. Червона книга України. Тваринний світ. / Під ред. М.М. Щербака. Київ: Укр. енциклоп., 1994. 464 с.

34. Конституція України, 1996 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
35. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25 червня 1991 р. (із змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
36. Закон України “Про природно-заповідний фонд України” від 16 червня 1992 р. (із змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>
37. Закон України “Про охорону атмосферного повітря” від 16 жовтня 1991 р. (із змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text>
38. Кодекс України про надра від 24 липня 1994 р. (із змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
39. Лісовий кодекс України від 21 січня 1994 р. (із змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text>
40. Закон України “Про екологічну експертизу”, 1995 р. (із змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/45/95-%D0%B2%D1%80>

Інформаційні інтернет-ресурси:

1. Загальна екологія (Online курс лекцій). Режим доступу: <https://ecologyknu.wixsite.com/ecologymanual>
2. Приступ В. В., Штефан Л. Ю. Електронний посібник з «Методики ознайомлення дітей з природою». URL : <http://krempeddoshk.at.ua/load>
3. Штефан Л. Ю., Приступ В. В. Методика ознайомлення дітей з природою в схемах та таблицях. URL : <http://krempeddoshk.at.ua/load>
4. <http://www.menr.gov.ua/> Міністерство екології та природних ресурсів України.
5. <http://dei.gov.ua/> Державна екологічна інспекція України.
6. <http://www.scwm.gov.ua/> Державне агентство водних ресурсів України.
7. <http://www.geo.gov.ua/> Державна служба геології та надр України.
8. <http://www.seia.gov.ua/> Державне агентство екологічних інвестицій України.
9. <http://dea.gov.ua/> Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління.
10. <http://www.ecoleague.net/>

Іноземні джерела:

1. Casey P. J. Environmental concern and behaviour in an Australian sample within an ecocentric – anthropocentric framework / Paul J. Casey, Kylie Scott // Australian Journal of Psychology. 2006. Vol. 58, № 2. P. 57–67.
2. Dushechkina N., Sovgira S.. Maturity of the axiological component inside the individual environmental outlook. *The advanced science journal*. 2014. № 5. P. 21–24.
3. Kryazh I. V., Andronnikova K. A. Proekolohichni ustanovky yak proyav ekolohichnoyi sturbovanosti osobystosti. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni V. N. Karazina*. 2012. № 1009, Vyp. 49. S. 36–40. (Seriya: Psykholohiya).

4. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale / Riley E. Dunlap, Kent D. Van Lier, Angela G. Mertig, Robert Emmet Jones // *Journal of social issues*. 2000. Vol. 56, № 3. P. 425–442.

5. Monroe M. C. Two Avenues for Encouraging Conservation Behaviors. *Human Ecology Review*. 2003. Vol. 10, № 2. P. 113–125.