

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ»

I. Загальна інформація

Заклад вищої освіти	Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя
Інститут	Навчально-науковий інститут природничо-математичних, медико-біологічних наук та інформаційних технологій
Кафедра	Біології
Освітня програма	«Середня освіта (Інформатика)»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Курс/семестр	1 курс, 1-2 семестри
Мова навчання	Українська мова
Розробник	Кандидат біологічних наук, доцент Лисенко Г.М.
Затверджено	Засіданням кафедри біології Протокол № 2 від 30.08.2024 р.
Обсяг дисципліни	<i>Денна форма:</i> 3 кредити ЄКТС відповідає 90 академічним годинам з яких 30 год. – аудиторного навантаження (лекції – 14 год., практичні заняття – 16 год.), 60 год. – самостійна робота. Залік. <i>Заочна форма:</i> 3 кредити ЄКТС відповідає 90 академічним годинам з яких 10 год. – аудиторного навантаження (лекції – 4 год., практичні заняття – 6 год.), 80 год. – самостійна робота. Залік.
Статус дисципліни	обов'язкова

Основна увага при вивченні курсу приділяється набуттю теоретичних та практичних навичок. У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти будуть: володіти основними принципами та сучасними методами наук про навколишнє середовище і здоров'я людини; вміти застосовувати набуті знання у повсякденному житті; застосовувати набуті знання при характеристиці особливостей природного середовища і явищ різної сутності та рівня складності для встановлення фундаментальних закономірностей природи; інтегрувати сучасні уявлення щодо структурно-функціональної організації системи «природа - соціум», організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу.

Теоретична частина курсу базується на засвоєнні знань про навколишнє середовища та його вплив на стан здоров'я населення України, основи здоров'язбережувальної компетентності.

II. Компетентності та результати навчання

2.1. Компетентності

Вивчення дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОП «Середня освіта (Інформатика)» сприяє набуттю здобувачами програмних компетентностей:

ЗК1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська компетентність).

ЗК4. Здатність до розробки бачення, планування, прийняття рішень, заохочення, організацію, розвиток, наділення повноваженнями і спрямування діяльності людей на досягнення певної мети (лідерська компетентність).

ФК8. Здатність планувати і реалізовувати освітній процес у закладах загальної середньої освіти у спосіб, сприятливий для здоров'я і безпеки самої людини та здобувачів освіти (здоров'язбережувальна компетентність).

2.2. Результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОП «Середня освіта (Інформатика)» сприяє досягненню здобувачами таких програмних результатів навчання:

ПРН1. Уміння керуватися у своїй діяльності на сприяння сталому розвитку, верховенство права, дотримання прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ПРН4. Уміння використовувати різноманітні методи для ефективної комунікації на професійному та соціальному рівнях, організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп в рамках відповідальності та автономії.

ПРН13. Уміння організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу.

III. Методи та засоби навчання

3.1. Методи навчання

Навчання та викладання побудоване на компетентнісному і студентоцентричному підходах, базується на інтерактивному навчанні практичного спрямування у формах лекції (традиційної, проблемної, лекції-презентації), практичних занять (робота з джерелами, проблемні ситуації, робота в парах, дискусія, мозковий штурм), самостійної та індивідуальної роботи студентів (опрацювання наукової літератури, нормативних документів, робота в Інтернеті).

3.2. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

- підручники та посібники з наук про навколишнє середовище і здоров'я людини;
- мультимедійне обладнання, комп'ютери;
- обладнання для виконання практичних занять.

IV. Зміст навчальної дисципліни

4.1. Анотація змісту за темами

Змістовий модуль I.

Тема 1. Наука про навколишнє середовище як комплексна наукова дисципліна.

Наука про навколишнє середовище як синтетична наукова дисципліна. Історичний нарис. Зміст, завдання, напрямки розвитку, об'єкти та методи досліджень. Структура і завдання комплексу сучасних наук про навколишнє середовище. Основні напрями розвитку та основні завдання на сучасному етапі та шляхи їх реалізації.

Термінологія та понятійно-категоріальний апарат наук про навколишнє середовище. Основні наукові підвалини: ботаніка, зоологія, екологія, фізіологія, біохімія, біофізика, екосистемологія, біосферологія, кліматологія, гідрологія, океанологія, тощо. Об'єкти та суб'єкти досліджень.

Антропоцентричний підхід.

Тема 2. Біосфера як жива оболонка планети Земля. Межі, структура, особливості функціонування.

Поняття біосфери. Основні положення вчення В.І.Вернадського про біосферу. Жива речовина планети. Межі біосфери. Основні біогеохімічні цикли. Стабільність біосфери та її динамічний характер.

Біосфера як глобальна екологічна система планети Земля. Основні елементи екосистем. Функціональна схема екосистеми. Ланцюги живлення. Піраміди чисел та біомаси. Біологічна продуктивність. Біологічний кругообіг речовин. Динаміка та стабільність екосистем.

Структура біосфери. Загальна характеристика структурної організації біосфери. Хімічні (речовинні) рівні структурної організації біосфери. Біологічні рівні структурної організації біосфери. Взаємодія біосфери з іншими оболонками планети: літосферою, гідросферою, атмосферою та педосферою. Деградація біосфери. Вплив людини на біосферу.

Тема 3. Основні екологічні фактори (абіотичні та біотичні) та їх дія на живі організми. Вплив антропогенного фактору на формування техносфери – оболонки життя сучасного людства. Основи здоров'язбережувальної компетентності.

Навколишнє середовище як конгломерат екологічних факторів. Поняття про екологічні фактори. Класифікація екологічних факторів: абіотичні (кліматичні та едафічні), біотичні (системи «хижак – жертва» та «паразит – хазяїн», мутуалізм, коменсалізм, аменсалізм, нейтралізм, внутрішньо-видова та міжвидова конкуренція) та антропогенні. Основні екологічні закони впливу екологічних факторів на живі організми - закон мінімуму Лібіха та закон толерантності Шелфорда. Екологічний спектр виду – Людина розумна. Екологічні фактори, що лімітують життєдіяльність людини. Основні адаптації людини як біологічного виду до дії екологічних факторів.

Основні середовища життя людини. Специфіка водного середовища та основні адаптації до нього. Вода у житті людини. Особливості наземно-повітряного середовища існування – основного середовища життя людства. Основні загрози та шляхи їх усунення.

Антропогенні екологічні фактори та їх вплив на формування техносфери – оболонки життя сучасного людства. Міжнародні організації, діяльність яких зосереджена на вирішенні екологічних проблем. Позитивний вплив антропогенного фактора на біосферу – створення природоохоронних територій. Природно-заповідний фонд України. Категорії об'єктів природно-заповідного фонду України: біосферні та природні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники республіканського та місцевого значення, парки-пам'ятки садово-паркової культури, ботанічні сади, зоологічні парки, заповідні урочища.

Основна мета функціонування об'єктів природно-заповідного фонду України – забезпечення екологічного балансу між суспільством, як складової техносфери та біосферою.

Поняття здоров'я та безпеки в освітньому процесі: Визначення ключових понять: фізичне, психічне, соціальне та духовне здоров'я. Фактори, що впливають на здоров'я та безпеку учнів і вчителів. Нормативно-правова база з питань охорони здоров'я та безпеки в закладах освіти. Фізичне здоров'я та безпека: Організація безпечного освітнього простору (освітлення, вентиляція, меблі). Профілактика травматизму та нещасних випадків. Основи надання першої медичної допомоги. Здоровий спосіб життя.

Змістовий модуль II.

Тема 4. Екологія людини, як розділ загальної екології.

Екологія людини, як розділ загальної екології. Предмет, об'єкт та основні завдання екології людини. Людина як біологічна, психологічна та соціальна істота – єдиний біопсихосоціальний феномен. Оптимальні умови життєдіяльності людини. Категорія «здоров'я». Наслідки виробничої діяльності людини і виникнення антропогенного (техногенного) кругообігу.

Сучасні основні загрози здоров'ю людини: невживане харчування, паління, алкоголізм, наркоманія і токсикоманія, ВІЛ- інфекції, COVID-19. Сучасні дослідження медичної біохімії, медичної генетики, геохімічної екології, біокліматології, етнопсихології.

Стихійні, природно-техногенні лиха та людина. Причини природнотехногенного лиха. Аспекти стихійних та природно-техногенних процесів: потенційна можливість та катастрофічні

наслідки. Зворотні реакції та соціально-психічна напруга людей, що виникають внаслідок стихійного та природнотехногенного лиха. Поняття «катастрофічний стрес». Фактори зниження наслідків природно-техногенного і стихійного лиха: прогнозування, запобігання, своєчасне попередження населення завдяки засобам масової інформації і т. ін. Збереження цілісності людини у сучасних соціально-екологічних умовах.

Тема 5. Урбоекологія: об'єкт, предмет, завдання. Екотехнологія як новий стратегічний напрямок взаємодії суспільства і природи.

Урбоекологія: об'єкт, предмет, завдання. Сучасна еколого-демографічна стратегія людства. Еколого-демографічний прогноз динаміки народонаселення земної кулі та в Україні. Проблеми демографічного вибуху. Показники коефіцієнту народжуваності у країнах з різним соціально-економічним розвитком. Вирішення проблем народонаселення та розв'язання еколого-демографічних питань: покращення якості життя людини, збільшення виробництва продуктів харчування, проблема голоду, сучасні програми планування сім'ї, охорони здоров'я, освіти.

Урбанізація та здоров'я людини. Якість міського середовища та здоров'я населення. Джерела забруднення міського середовища. Вплив якості питної води на здоров'я населення. Основні чинники, що впливають на людину у містах: мікроклімат міста та приміщень, візуальне середовище міста, показники комфортності проживання у містах, інформаційне навантаження, соціокультурні відношення, гіподинамія, антисоціальні явища.

Екотехнологія як новий стратегічний напрямок взаємодії суспільства і природи. Сучасні екологічно безпечні та небезпечні технології виробництва товарів народного споживання. Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів, продовольчої сировини». Проблеми збереження харчових товарів. Сучасні харчові вкусові та кольорові добавки, їх можливий вплив на стан здоров'я людини. Генетично модифіковані продукти харчування рослинного та тваринного походження. Екологічні аспекти сучасних будівельних та оброблювальних матеріалів, хімічних волокон та синтетичних матеріалів (лаки, фарби, клеї та ін.), стійкість їх хімічного складу і вплив на стан здоров'я людини. Алергени у косметичних та миючих засобах. Умови використання електропобутових товарів та їх можлива екологічна небезпечність.

Тема 6. Основні чинники забруднення навколишнього середовища та їх вплив на стан здоров'я популяції *Homo sapiens*.

Основні чинники забруднення навколишнього середовища та їх класифікація. Хімічне, біологічне та фізичне забруднення навколишнього середовища та їх вплив на здоров'я людини. Вплив окремих галузей виробництва на здоров'я населення.

Фактори, які впливають на ДНК людини: біологічні (старіння, стреси, дія вірусів, порушення метаболізму), фізичні: (радіація, температура, електромагнітне випромінювання і т. і.), хімічні (пестициди, ліки, харчові добавки, побутова хімія), екологічні (забруднення компонентів навколишнього середовища). Опосередкований вплив пестицидів.

Виникнення нових, невідомих раніше захворювань, пов'язаних зі станом довкілля. Поняття про імунітет людини. Алергічні реакції людини, пов'язані зі станом навколишнього середовища. Харчові отруєння грибами, лікарськими рослинами та ін. Аналіз динаміки захворюваності населення України за даними «Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні».

Екологічна безпека товарів народного споживання. Стадії еколого-технологічних циклів товарів народного споживання. Екологічне нормування. Метод гранично-допустимих величин (ГДВ). Класифікація небезпечних речовин та граничні кількості їх використання.

Масштабні екологічні та техногенні катастрофи в Україні та у світі. Глобальні екологічні проблеми та нетрадиційні загрози. Надважливі фактори аварій та катастроф в Україні та країнах ближнього та дальнього зарубіжжя. Характерні особливості сучасних надзвичайних ситуацій, аварій та катастроф. Особливо уразливі території, акваторії, об'єкти. Нетрадиційні загрози:

космічного, ракетно-космічного походження. Нові «екологічні» захворювання. Геопатогенні зони.

Системи контролю стану довкілля. Система управління та контролю навколишнім природним середовищем. Державний контроль у галузі охорони довкілля. Система управління та контролю навколишнім природним середовищем. Еколого-географічний аналіз і оцінювання територій на основі картографічного моделювання.

Регіональний аспект екологічної безпеки України. Екологічна безпека регіонів України: порівняльні оцінки. Інтегральний показник небезпеки регіонів держави. Кластерний аналіз регіонів України за показниками головних загроз екологічній безпеці України. Оцінка ризику збитку життю і здоров'ю людини, матеріальних збитків.

Тема 7. Ноосфера та інвайронменталізм як нова стратегія поведінки людства у XXI сторіччі. Методика організації здоров'язбережувального освітнього процесу.

Е. Ле Руа та П'єр Тейяр де Шарден про ноосферу. Проблеми ноосфери. В.І.Вернадський про ноосферу. Історичні передумови (закономірності) виникнення ноосфери. Закон ноосфери В.І. Вернадського. Ноосфера – сучасна стадія розвитку біосфери, пов'язана з появою в ній людства. Розвиток ноосфери. Ноосфера як єдність природи та культури. Складові частини ноосфери: антропосфера, техносфера та соціосфера. Фундаментальна константа ноосфери – моральність. Закон необхідності перемоги екологічного світогляду. Закон неминучості збільшення ролі екополітики. Закон єднання дій та ідей людства.

Інвайронменталізм як нова стратегія поведінки людства в XXI ст. Монографія Альберта Гора «Земля і рівновага: екологія і людський дух». Державні та громадські природоохоронні організації.

Планування уроків з урахуванням здоров'язбережувальних технологій: Використання інтерактивних методів навчання. Організація рухової активності на уроках (фізкультхвилинки, динамічні паузи). Застосування методів релаксації та зняття напруги. Організація безпечного освітнього середовища: Розробка правил поведінки в класі та школі. Організація евакуації у разі надзвичайних ситуацій. Проведення бесід з безпеки життєдіяльності. Робота з батьками та громадою: Проведення батьківських зборів з питань здоров'я та безпеки. Залучення медичних працівників та психологів до освітнього процесу. Співпраця з громадськими організаціями.

4.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		л	п	с		л	п	с
Екологія як наука. Біосфера: структура та функціонування. Основи здоров'язбережувальної компетентності	42	6	6	30	34	2	2	30
Екологія людини. Урбоекологія. Екотехнологія. Ноосфера та інвайронменталізм. Методика організації здоров'язбережувального освітнього процесу	48	8	10	30	56	2	4	50

Разом	90	14	16	60	90	4	6	80
-------	----	----	----	----	----	---	---	----

4.3. Тематика аудиторних занять та самостійної роботи

Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Наука про навколишнє середовище як комплексна наукова дисципліна.	2	2
2.	Біосфера як жива оболонка планети. Межі, структура, особливості функціонування.	2	
3.	Основні екологічні фактори (абіотичні та біотичні) та їх дія на живі організми. Вплив антропогенного фактору на формування техносфери – оболонки життя сучасного людства.	2	
4.	Екологія людини, як розділ загальної екології. Основи здоров'язбережувальної компетентності.	2	2
5.	Урбоекологія: об'єкт, предмет, завдання. Екотехнологія як новий стратегічний напрямок взаємодії суспільства і природи.	2	
6.	Основні чинники забруднення навколишнього середовища та їх вплив на стан здоров'я популяції <i>Homo sapiens</i> .	2	
7.	Ноосфера та інвайронменталізм як нова стратегія поведінки людства у XXI сторіччі. Методика організації здоров'язбережувального освітнього процесу.	2	
Разом		14	4

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Наука про навколишнє середовище як комплексна наукова дисципліна.	2	2
2.	Біосфера – жива оболонка планети Земля. Межі, структура, особливості функціонування.	2	
3.	Основні екологічні фактори (абіотичні та біотичні) та їх дія на живі організми. Вплив антропогенного фактору на формування техносфери – оболонки життя сучасного людства.	2	
4.	Екологія людини, як розділ загальної екології. Основи здоров'язбережувальної компетентності.	2	2
5.	Урбоекологія: об'єкт, предмет, завдання.	2	
6.	Екотехнологія як новий стратегічний напрямок взаємодії суспільства і природи.	2	2
7.	Основні чинники забруднення навколишнього середовища та їх вплив на стан здоров'я популяції <i>Homo sapiens</i> .	2	
8.	Ноосфера та інвайронменталізм як нова стратегія поведінки людства у XXI сторіччі. Методика організації здоров'язбережувального освітнього процесу.	2	
Разом		16	6

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна

1.	Теоретичні основи комплексу наукових дисциплін про навколишнє середовище. Історичний нарис. Розвиток наук про навколишнє середовище на сучасному етапі функціонування системи «соціум - біосфера».	2	6
2.	Біосфера – жива оболонка планети Земля. Межі, структура, особливості функціонування.	2	6
3.	Основні екологічні фактори (абіотичні та біотичні) та їх дія на живі організми. Вплив антропогенного фактору на формування техносфери – оболонки життя сучасного людства.	4	6
4.	Антропогенний чинник та його вплив на формування техносфери. Антропогенні чинники виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру.	4	6
5.	Сучасна екологічна ситуація в Україні та її вплив на стан здоров'я населення держави.	4	6
6.	Сучасна екологічної ситуації фактичного стану великих та малих річок України.	4	6
7.	Радіоекологія. Радіаційні аварії та проблеми радіаційної безпеки.	4	6
8.	Глобальні та регіональні небезпеки природного та антропогенного впливу.	4	6
9.	Екологія людини, як розділ загальної екології. Основи здоров'язбережувальної компетентності.	4	6
10.	Зв'язок якості навколишнього середовища з патологічними змінами організму людини.	4	6
11.	Урбоекологія: об'єкт, предмет, завдання.	4	4
12.	Екотехнологія як новий стратегічний напрямок взаємодії суспільства і природи.	4	4
13.	Основні чинники забруднення навколишнього середовища та їх вплив на стан здоров'я популяції <i>Homo sapiens</i> .	4	8
14.	Моніторинг як система оцінки та контролю стану довкілля і нормування в галузі охорони навколишнього природного середовища.	4	4
15.	Носфера як новий етап розвитку біосфери.	4	4
16.	Науковий, соціальний, гуманітарний аспекти інвайронменталізму. Методика організації здоров'язбережувального освітнього процесу.	4	4
Разом		60	80

V. Система оцінювання

5.1. Форми проміжного та підсумкового контролю

Результат навчання, що оцінюється	Бали	
	Денна	Заочна
Практичні заняття (написання і виконання практичних вправ; 5 б. за одне заняття на денному відділенні; 7 б. – на заочному)	50	40
Контрольна робота	10	20
Навчальний проект	10	10
Залік	30	30

Разом	100
--------------	------------

5.2. Методи та засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є: виступи на практичних заняттях; виконання індивідуальних та групових практичних завдань під час аудиторних занять та самостійної роботи; виконання тестових завдань, а також модульних контрольних робіт; залік.

Аудиторна та самостійна робота студента забезпечується всіма необхідними навчально-методичними засобами, задля належного вивчення навчальної дисципліни чи окремої її теми, а саме: підручниками, навчальними та навчально-методичними посібниками, конспектами лекцій, науковою літературою та періодичними виданнями. Вивчення дисципліни включає в собі й дистанційну організацію навчання, зокрема, в системі віртуального навчального середовище НДУ ім. Миколи Гоголя – Уніком, та за допомогою платформ Google, Zoom тощо.

Поточний контроль з навчальної дисципліни «Навколишнє середовище та здоров'я людини» проводиться у таких формах: активна робота на практичних заняттях (зокрема, активна участь у дискусії та презентації матеріалу), підготовка презентацій тощо.

Методи поточного контролю: усний та письмовий.

Форма модульного контролю: написання контрольної роботи, включаючи описові та практичні завдання, тести.

Критерії оцінювання самостійної роботи студентів: рівень знань; якість виконання навчальних завдань; самостійність виконання; володіння понятійно-категорійним апаратом; вміння узагальнювати набуті знання за окремими темами та вміння робити обґрунтовані висновки, наявність навичок і прийомів виконання практичних завдань тощо.

Критерії роботи здобувачів:

Форма роботи	Вид роботи	Розподіл балів	
		Денна	Заочна
Практична робота	Знання й розуміння теоретичного матеріалу	3	3
	Участь у дискусії	2	2
	Моделювання та вирішення педагогічних ситуацій	2	2
	Разом	7	7
Контрольна робота	Тестові завдання, результати яких визначаються граничною шкалою оцінювання	11	18
Навчальний проєкт	Обґрунтування актуальності обраної теми та форми	1	
	Повнота розкриття теми	2	
	Логічність та доказовість	2	
	Оформлення	1	
	Власна оцінка роботи (рефлексія)	1	
	Виконання і оформлення навчального проєкту	1	
	Презентація та захист роботи	2	
	Разом	0-10	
Залік	Студент/студентка вільно володіє визначеними програмою знаннями й на їх основі правильно і в достатній кількості	27-30	

	добирає необхідні для розробки навчального заняття чи заходу завдання, зміст, методи і засоби досягнення навчальних завдань; вміє довести доцільність своєї роботи; відповідь чітка і завершена, мова добра	
	Студент/студентка має незначні ускладнення при використанні визначених програмою знань і умінь, при доборі співвідношення мети, змісту, методів і засобів навчального заняття чи заходу припускається незначних помилок; доцільність своєї роботи доводить, але з окремими неточностями; мова добра	22,5-26,0
	Студент/студентка при підготовці чи заходу користується лише окремими знаннями и уміннями, порушує співвідношення мети, змісту, методів і засобів досягнення навчальних завдань; доцільність своєї роботи чітко не доводить; мова спрощена	18-22
	Студент/студентка не володіє необхідними для здійснення завдання знаннями та вміннями	0-17,5
	Разом	0-30

VI. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Авраменко Н. Л. Екологія : навч. посіб. / Н. Л. Авраменко, С. Я. Цимбалюк. – 2-е вид., зі змінами та доп. – Ірпінь : ВЦ НУДПСУ, 2011. – 252 с.
2. Васюкова Г.Т. Екологія: підручник [Текст] / Г.Т. Васюкова, О.І. Грошева. – К.: Кондор, 2009. – 524 с.
3. Димань Т.М. Екологія людини: підручник. К.: Академія, 2009. 376 с.
4. Залеський І.І., Клименко М.О. Екологія людини: підручник. Рівне, 2013. 385 с.
5. Кучерявий В.П. Загальна екологія [Текст]: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В.П. Кучерявий. – Л. : Світ, 2010. – 520 с.
6. Мягченко О. П. Основи екології. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 312 с.
7. Основи екології [Текст] : підручник/ Я.Б. Олійник, П.Г. Шищенко, О.П. Гавриленко. – К. : Знання, 2012. – 558 с.
8. Основи екології: підручник для студ. вищих навч. закладів / [В. Г. Бардов, В. І. Федоренко, Е. М. Білецька та ін.]; за ред. В. Г. Бардова, В. І. Федоренко. – Вінниця : Нова Книга, 2013. – 424 с.
9. Соломенко Л. І. Екологія людини: навч. посіб. К. : «Центр учбової літератури», 2016. 120 с.
10. Хаєцький Г. С. Екологія людини: курс лекцій для студентів географічних спеціальностей педагогічних університетів. Вінниця: ФОП «Корзун Д.Ю.», 2014. 306 с.

Додаткові

1. Гігієна та екологія : підручник / [В. Г. Бардов, С. Т. Омелячук, Н. В. Мережкіна та ін.] ; за заг. ред. В. Г. Бардова. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.
2. Гончаренко Г. Є., Совгіра С. В. Словник-довідник сучасних екологічних та природоохоронних термінів. К.: Наук. світ, 2010. 67 с.

3. Екологічна енциклопедія: у 3-х т. / редкол.: А. В Толстоухов та ін. К.: ТОВ «Центр екологічної освіти та Інформації», 2007. Т. 2. 416 с.
4. Малько Л., Ніколаєнко Д. Економічна оцінка екологічних наслідків військової агресії Російської Федерації проти України (2014–2022). URL: <https://www.researchgate.net/publication/361285296>
5. Семерня О.М., Любинський О.І., Федорчук І.В., Рудницька Ж.О., Семерня А.О. Екологічна безпека в умовах воєнного стану. Економічні науки: науково-практичний журнал. 2022. № 2(41). С. 62–66.
6. Інформація про наслідки для довкілля від російської агресії в Україні 24 лютого – 9 березня 2022 року. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/news/39028.html>
7. Возний О. День охорони довкілля в умовах війни. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2022/06/5/7350341/>
8. Випадки потенційної шкоди довкіллю, спричинені російською агресією [Інтерактивна мапа]. URL: <https://ecoaction.org.ua/warmap.html>
9. Війна і море: як бойові дії загрожують екосистемам Чорного та Азовського морів. URL: <https://ecoaction.org.ua/vijna-imore.html>
10. Заповідні території під час війни. URL: <https://wownature.in.ua/>
11. Екологія в умовах війни: бомба уповільненої дії. URL: <https://armyinform.com.ua/2022/06/05/ekologiya-v-umovah-vijny-bomba-upovilnenoyi-di-yi/>
12. Гречанівський О. Є. Радіаційна стійкість природних та штучних мінеральних матриць для довготривалої та екологічно-безпечної утилізації високоактивних радіоактивних відходів: монографія. – К. : Логос, 2012. – 127 с.
13. Данилишин Б.М. Економіка природокористування : підручник / Б. М. Данилишин, М. А. Хвесик, В. А. Голян. – К. : Кондор, 2010. – 465 с.
14. Екологічне право: навч. посіб./за ред. к.ю.н., доц. Т.П. Устименко. – Київ:Правова єдність, 2016. – 290 с.
15. Моделювання і прогнозування стану довкілля : підруч. / В. І. Лаврик, В. М. Боголюбов, Л. М. Полетаєва та ін.; за ред. д. т. н. В. І. Лаврика. – К. : Академія, 2010. – 400 с.
16. Промислова екологія : навч. посіб. / С. О. Апостолук, В. С. Джигирей, І. А. Соколовський, Г. В. Сомар [та ін.]. – 2-е вид., вип. і доп. – К. : Знання, 2012. – 430 с.
17. Скиба Ю. А. Моніторинг довкілля : навч. посібн. / Ю. А. Скиба, О.М. Лазебна ; рец. : А. П. Галкін [та ін.]. – К. : Каравела, 2013. – 216 с.
18. Environmental Health. From global to local / Under Howard Frumkin edition. – Third edition. – San Francisco, 2016. – P. 767.
19. Hygiene and ecology: textbook for students of higher medical educational establishments / under the editorship of corresponding member of NAMS of Ukraine, prof. Bardov V. G. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. – 688 p.

Періодичні видання

1. Науково-практичний журнал «Екологічні науки».
2. Реферативний журнал «Екологія».
3. Журнал «Проблеми екології та медицини».
4. Український науково-медичний молодіжний журнал.
5. Медична газета «Здоров'я України».

Інтернет-ресурси з навколишнього середовища, екології та здоров'я населення

1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів <https://mepr.gov.ua>
2. Стан атмосферного повітря України <https://mepr.gov.ua/topics/novyny/atmosferne-povitrya/>
3. Зміни клімату та озоновий шар

- <https://mepr.gov.ua/topics/novyny/zmina-klimatu-ta-ozonovyj-shar/>
4. Біологічне різноманіття <https://mepr.gov.ua/topics/novyny/bioriznomanittya/>
 5. Екологічний моніторинг
<https://mepr.gov.ua/topics/novyny/ekologichnyj-monitoryng-novyny/>
 6. Природно-заповідний фонд України
<https://mepr.gov.ua/topics/novyny/pryrodno-zapovidnyj-fond/>
 7. Департамент екологічної безпеки <http://www.menr.gov.ua/content/category>
 8. Greenpeace International <http://www.greenpeace.org>
 9. Журнал «Натураліст» proeco.visti.net/naturalist
 10. Міністерство охорони здоров'я України <https://moz.gov.ua/>
 11. Головний санітарний лікар <https://moz.gov.ua/golovnij-derzhavnij-sanitarnij-likar-ukraini>
 12. Воєнний стан. Інформація для громадян <https://moz.gov.ua/informacija-dlja-gromadjan>