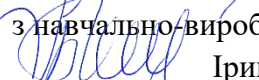


ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
(КИЇВСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ)  
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ  
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ПРОФЕСІЙНОЇ  
(ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ КОЛЕДЖ  
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПОЛІГРАФІЇ»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора

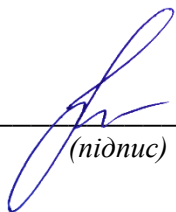
з навчально-виробничої роботи  
 Ірина БАБЕНКО

30.08.2024 року

**СИЛАБУС**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ОК 12 «Основи екології»**

<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	<b><u>02 Культура і мистецтво</u></b>
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	<b><u>022 Дизайн</u></b>
<b>СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ</b>	<b><u>022.05 Перукарське мистецтво та декоративна косметика</u></b>
<b>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА</b>	<b><u>Перукарське мистецтво та декоративна косметика</u></b>
<b>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ</b>	<b><u>Фаховий молодший бакалавр</u></b>
<b>ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	<b><u>Фаховий молодший бакалавр з дизайну за спеціалізацією «Перукарське мистецтво та декоративна косметика»</u></b>
<b>ВИКЛАДАЧ</b>	<b>Вишинська Ольга Леонідівна <a href="mailto:Zaporoghets@ukr.net">Zaporoghets@ukr.net</a></b>

**Укладач: Вишинська Ольга Леонідівна,  
спеціаліст вищої категорії, викладач-методист**

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)

**РОЗГЛЯНУТО ТА ПОГОДЖЕНО**

на засіданні методичної комісії викладачів природничо-  
математичної підготовки

Протокол від 29.08.2024 №1

Голова циклової комісії

  
\_\_\_\_\_  
Ольга ВИШИНСЬКА

**ПОГОДЖЕНО:**

Заступник директора з навчальної роботи

  
\_\_\_\_\_  
Оксана СТОГНІЙ

Гарант освітньо-професійної програми \_\_\_\_\_



Олена УГЛЯРЕНКО

**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ КОЛЕДЖ  
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПОЛІГРАФІЙ»**



**С И Л А Б У С  
навчальної дисципліни  
ОК20 Основи екології**

<b>Галузь знань</b>	02 Культура і мистецтво
<b>Спеціальність</b>	022 Дизайн
<b>Спеціалізація</b>	022.05 Перукарське мистецтво та декоративна косметика
<b>Освітньо-професійна програма</b>	Перукарське мистецтво та декоративна косметика
<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	фаховий молодший бакалавр
<b>Основні характеристики навчальної дисципліни</b>	
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/ загальна кількість годин.</b>	1.5 кредити/ 45 годин, зокрема: лекції – 28 год., семінарські, практичні – 6 год., самостійна робота – 17 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Модульна контрольна робота
<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова
<b>Мова навчання</b>	українська
<b>Рік підготовки/ семестр навчання</b>	2 / III семестр
<b>Дні занять</b>	згідно розкладу
<b>Консультації</b>	згідно графіку
<b>Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)</b>	Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях, отриманих здобувачами освіти, при вивченні таких дисциплін як: «Фізика», «Хімія», «Біологія»
<b>Анотація дисципліни</b>	Дисципліна «Основи екології» формує базові екологічні знання і основи екологічного мислення професійного фахівця, здатного грамотно, раціонально користуватися природними ресурсами та захищати природу.
<b>Методи навчання</b>	Поєднання традиційних та нетрадиційних методів викладання із використанням інноваційних технологій: пояснювально-демонстраційний метод, (розповідь-пояснення, бесіда, лекція, лекція з презентаційним супроводом); метод проблемного викладання метод демонстрацій практичний метод (лабораторні роботи, розв'язування якісних і розрахункових задач а творчих завдань, виступи, підготовка інформації); практичні методи стимулювання інтересу і мотивації до навчання (мозковий штурм, цікаві факти, презентації, фрагменти фільмів, документальні фільми, відеоролики). застосування інформаційних технологій.

<b>Компетентності, які набуваються при вивченні дисципліни</b>	ЗК1. 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. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
<b>Заплановані результати навчання</b>	РН1. Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
<b>Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання</b>	
<b>Щодо відвідування занять</b>	відвідування занять є обов'язковим; за об'єктивних причин (хвороба, працевлаштування, стажування, форс-мажорні обставини) навчання може відбуватись з використанням технологій дистанційного навчання (Google Class, Zoom, Google Meet, Viber тощо)
<b>Щодо термінів виконання та перескладання</b>	завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку; перескладання тематичного/семестрового контролю здійснюється з дозволу викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний) Відпрацьовувати пропущені заняття відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.
<b>Щодо академічної доброчесності</b>	Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними. Дотримуватись Положення про академічну доброчесність Коледжу. Списування, плагіат, фабрикація під час виконання самостійної роботи та екзамену заборонені (в т. ч. із використанням мобільних пристроїв). За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення академічної стипендії позбавлення наданих закладом освіти пільг. Дотримуватись принципів академічної доброчесності, правил цитування під час створення презентацій, відповідей на заняттях, підготовки доповідей, курсових проєктів (робіт). Крім того, підсумковий семестровий контроль здобувачів освіти може здійснюватися з використанням технологій дистанційного навчання коледжі. З метою контролю виконання завдань екзамену в дистанційній формі викладач має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Google Meet, Viber тощо) <i>Інформація доступна за покликанням: <a href="https://surl.li/btfgyn">https://surl.li/btfgyn</a></i>
<b>Організація освітнього процесу</b>	Організація освітнього процесу та відвідування занять здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу фахового молодшого бакалавра в комунальному закладі професійної (професійно-технічної) освіти "Київський професійний коледж

	інформаційних технологій та поліграфії” <i>Інформація доступна за покликанням: <a href="https://surl.li/btpyob">https://surl.li/btpyob</a></i>
<b>Можливості інклюзивної освіти</b>	Прописано відповідно до політики КПКІТІ у відповідності до Порядку організації інклюзивного навчання в закладах фахової передвищої освіти, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 15 грудня 2021 року № 1321 <i>Інформація доступна за покликанням: <a href="https://surl.li/iwfgtc">https://surl.li/iwfgtc</a></i>
<b>Доступ до курсу в системі дистанційного навчання</b>	Навчальні матеріали дисципліни розміщені на інтерактивній платформі Google Classroom <i>Інформація доступна за покликанням: <a href="https://classroom.google.com/c/NzEwODI5MDA4ODk0?cjc=qss07wc">https://classroom.google.com/c/NzEwODI5MDA4ODk0?cjc=qss07wc</a></i>

## ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### **Блок змістових модулів 1: Загальні положення екології**

#### **Змістовий модуль 1. Загальні положення екології. Базові поняття екології**

Структура і проблеми сучасної екології. Об’єкти дослідження, методи і основні завдання екології. Загальні закони сучасної екології.

Класифікація екологічних факторів. Сучасні проблеми екології.

#### **Змістовий модуль 2. Наукові засади раціонального природокористування й охорони навколишнього середовища**

Роль екологічної сфери у структурі господарства. Взаємозв’язок екології з матеріальним виробництвом і невиробничою сферою. Еколого економічні проблеми розвитку і розміщення сфери послуг. Економіка природокористування.

#### **Змістовий модуль 3. Розвиток продуктивних сил та антропогенний вплив на навколишнє середовище**

Промисловий комплекс і проблеми маловідходного виробництва. Екологічно проблеми теплової, атомної і гідроенергетики, чорної і кольорової металургії, нафтової і лісотехнічної промисловості, машинобудування, транспорту. Екологічна концепція України.

#### **Змістовий модуль 2. Взаємодія суспільства та навколишнього середовища.**

**Проблеми літосфери. Проблеми атмосфери. Гідросфера – водна оболонка Землі.**

### **Блок змістових модулів 2. Спеціальні аспекти екології.**

#### **Змістовний модуль 1. Еколого-економічні проблеми використання природних ресурсів.**

##### **Екологічна експертиза**

Основи управління, контролю та господарський механізм природокористування. Методологічні підходи до управління природокористування. Законодавчі функції управління. Екологічний контроль його об’єкти і форми.

#### **Змістовний модуль 2. Управління природокористуванням і правовий захист навколишнього середовища.**

Проведення первинного екологічного аналізу. Розробка принципів екологічної політики та планування. Контроль за станом природного середовища. Форми власності і проблеми охорони природи.

#### **Змістовний модуль 3. Екологічний моніторинг. Система екологічної інформації.**

Екологічні аспекти природокористування. Напрями дослідження в управлінні природокористуванням. Пріоритети у галузі витрат на охорону навколишнього середовища.

#### **Змістовний модуль 4. Госпрозрахунковий механізм раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища.**

Природні ресурси та їх класифікація. Вплив людини на різних етапах її практичної діяльності на природу. Сучасний стан, фактори забруднення і проблеми охорони атмосфери.

#### **Змістовний модуль 5. Економічна та соціальна ефективність здійснення природоохоронних заходів.**

Ознаки ринкових відносин у сфері охорони природи. Структура розвинутих форм ринку. Форми власності та об'єкти природноресурсного потенціалу. Вартість об'єктів приватизації.

#### **Змістовний модуль 6. Планування раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища.**

Передумови, мета, завдання та принципи управління екологічною безпекою. Організація системи управління процесом природокористування та природоохоронною діяльністю. Розробка принципів екологічної політики та планування.

#### **Змістовний модуль 7. Екологічне виховання населення**

Природоохоронні програми. Правова відповідальність за екологічні злочини. Державний контроль у сфері охорони природи.

### **МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

З метою отримання інформації про ефективність роботи викладача та результативність опанування здобувачами навчального матеріалу, стимулювання й підвищення їхньої мотивації до навчання, у процесі викладання навчальної дисципліни «Основи екології» застосовуються такі методи контролю:

- тестування, усне та письмове опитування під час семінарських занять, консультацій;
- самоконтролю (відповіді здобувачів на запропоновані запитання після самостійного опрацювання навчального матеріалу), взаємоконтролю, корекції, самокорекції та взаємокорекції;
- усний контроль, письмові роботи, контроль за допомогою технічних засобів та інформаційних систем тощо.

*Види контролю:*

- Поточний – контроль знань здійснюється під час проведення аудиторних знань, перевірки самостійної роботи здобувача, проведення практичних занять і має на меті перевірити рівень підготовки здобувачів до виконання конкретних завдань;
- Тематичний – складання диференційованого заліку за певними темами після опрацювання тематичного та практичного матеріалу;
- Підсумковий – виставлення семестрової оцінки здобувачам, які опрацювали теми, практично засвоїли їх і мають позитивні оцінки.

**Форма підсумкового контролю** - модульна контрольна робота

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ  
(ЗА 12-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ)**

Бали	Критерії оцінювання
<b>12</b>	Здобувач освіти демонструє ґрунтовні, повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає вмісту навчальної дисципліни; правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях; вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни при виконанні практичних/лабораторних робіт та при курсовому проектуванні, аналізувати отримані дані на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь; знає сучасні технології, тенденції їх розвитку та методи розрахунків; проявляє вміння самостійно ставити та вирішувати поставлені завдання, активно включатись в дискусії; може відстоювати власну позицію з питань, що розглядаються; спроможний самостійно підготувати виступ на студентській науковій конференції; визначає програму своєї пізнавальної діяльності; займає активну життєву позицію; самостійно користується додатковими джерелами інформації; при тестовому контролі виконує 100 відсотків загальної кількості завдань
<b>11</b>	Здобувач освіти демонструє систематичні та глибокі знання навчального матеріалу за вмістом навчальної дисципліни; вміє аналізувати явища, які висвітлюються в її вмісті; розуміє взаємозв'язок і тенденції розвитку фундаментальних основ дисципліни; вміє застосовувати теоретичні положення при виконанні практичних/лабораторних робіт та курсовому проектуванні з ґрунтовним аналізом та оцінкою достовірності одержаних результатів; творчо використовує знання у нестандартних ситуаціях, вміє ставити і розв'язувати задачі у фаховій сфері, застосовуючи вивчений матеріал для формування власних суджень та використання у практичній діяльності; спроможний самостійно або з мінімальною допомогою викладача підготувати виступ на студентській науковій конференції; визначає програму своєї пізнавальної діяльності із системним оцінюванням різноманітних явищ та процесів; займає активну життєву позицію; самостійно користується додатковими джерелами; при тестовому контролі виконує 90-95 відсотків загальної кількості завдань
<b>10</b>	Здобувач освіти демонструє глибокі і ґрунтовні знання матеріалу за вмістом навчальної дисципліни; робить на професійному рівні аналіз можливих ситуацій на основі їх вмісту; вміє застосовувати теоретичні положення при виконанні практичних/лабораторних робіт та курсовому проектуванні, але допускає окремі неточності; вміє самостійно знаходити та виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною; знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни; може визначати тенденції та суперечності різних процесів; робить аргументовані висновки; адекватно оцінює сучасні тенденції, факти, явища, процеси; самостійно визначає мету власної діяльності; знає зв'язок між суміжними дисциплінами; використовує знання, аналізуючи різні явища, процеси; самостійно користується додатковими джерелами; при тестовому контролі виконує 82-89 відсотків загальної кількості завдань
<b>9</b>	Здобувач освіти ґрунтовно володіє матеріалом за вмістом навчальної дисципліни, знає і використовує її основні положення для, аналізу можливих ситуацій при виконанні практичних/лабораторних робіт та курсовому проектуванні; вміє пояснити основні фундаментальні положення виконаних завдань та дати правильні відповіді про зміну результату при зміні вихідних параметрів; помилки у відповідях/рішеннях/ відповідних завдань не є системними; вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях та задоволенні практичних потреб; самостійно знаходить та користується додатковими джерелами інформації; при тестовому контролі виконує 75-82 відсотків загальної кількості завдань
<b>8</b>	Здобувач освіти виявляє добрі знання навчального матеріалу за вмістом навчальної дисципліни, але допускає несуттєві помилки при використанні теоретичних положень під час виконання практичних/лабораторних робіт та курсовому

	проектуванні; вмiє застосовувати навчальнi матерiали у стандартних ситуацiях та задоволеннi практичних потреб; вмiє аналізувати, робити висновки; самостiйно користується додатковими джерелами iнформацiї; обґрунтовано використовує термiнологiю та фундаментальнi положення; при тестовому контролi виконує 67-74 вiдсоткiв загальної кiлькостi завдань
7	Здобувач освiти виявляє певнi знання навчального матерiалу за вiстом навчальної дисциплiни, правильно i логiчно вiдтворює її вiст; демонструє достатнi вмiння пiд час виконання практичних/лабораторних робiт та курсовому проектуваннi, самостiйно визначає шляхи їх виконання; оперує базовими теорiями i фактами взаємозв'язку мiж дисциплiнами, вмiє наводити приклади на пiдтвердження певних думок; у стандартних ситуацiях за допомогою викладача вмiє застосовувати теоретичнi знання; з окремими неточностями вмiє знаходити та використовувати додатковi iнформацiйнi матерiали; при тестовому контролi виконує 58-66 вiдсоткiв загальної кiлькостi завдань
6	Здобувач освiти засвоїв основний теоретичний матерiал навчальної дисциплiни та орієнтується в її вiстi; виконує стандартнi (типовi) завдання практичних/лабораторних робiт та курсовому проектуваннi; розуміє основнi взаємозв'язки мiж дисциплiнами та практичними потребами, що є визначальними в курсі, може поверхнево аналізувати події, ситуації, робить певнi висновки; з допомогою викладача може вирішувати подiбнi завдання, але допускає значну кiлькiсть неточностей i грубих помилок; виконує 50-57 вiдсоткiв загальної кiлькостi тестiв
5	Здобувач освiти має певнi формалiзованi знання навчального матерiалу, але невпевнено орієнтується у вiстi навчальної дисциплiни та основних теоретичних положеннях; частково володіє вмiннями щодо виконання практичних/лабораторних робiт та курсовому проектуваннi; вiдсутнє розумiння взаємозв'язкiв з iншими дисциплiнами та практичними потребами; виконує 41-49 вiдсоткiв загальної кiлькостi тестiв
4	Здобувач освiти демонструє неповнi знання навчального матерiалу; недостатньо орієнтується у вiстi навчальної дисциплiни; демонструє деякi вмiння при застосуваннi теоретичних положень пiд час виконання практичних/лабораторних робiт та курсовому проектуваннi; допускає суттєвi помилки, пов'язуючи базовi фундаментальнi положення з практичними потребами; при тестовому контролi виконує 33-40 вiдсоткiв загальної кiлькостi завдань
3	Здобувач освiти лише частково опанував навчальний матерiал дисциплiни; слабо орієнтується в її вiстi; допускає iстотнi помилки при виконаннi практичних/лабораторних робiт та курсовому проектуваннi; не пов'язує базовi фундаментальнi положення з практичними потребами; при тестовому контролi виконує 15-32 вiдсоткiв загальної кiлькостi завдань
2	Здобувач освiти лише частково опанував навчальний матерiал дисциплiни, не орієнтується в її вiстi, потребує суттєвої допомоги при виконаннi практичних/лабораторних/ курсових робiт, демонструє незнання базових фундаментальних положень; при тестовому контролi виконує не бiльше 15 вiдсоткiв загальної кiлькостi завдань
1	Здобувач освiти не опанував навчальний матерiал дисциплiни, не знає наукових фактiв, визначень, не орієнтується в першоджерелах та рекомендованiй лiтературі, у нього вiдсутнє системне мислення, практичнi навички не сформованi

#### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

##### Основна література:

1. Бачинський Г. О. Основи екології. — К.: Вища шк., 2010.
2. Білявський Г. О., Бровдій В. М. Про класифікацію основних напрямів сучасної екології // Рідна природа. — 2010. — № 2.



3. Білявський Г. О., Падун М. М., Фурдуй Р. С. Основи загальної екології. — К.: Либідь, 2015.
4. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С. Основи екологічних знань. — К.: Либідь, 2000.
5. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С., Костіков І. О. Основи екології: Підручник. - К.: Либідь, 2000.
6. Бедрій Я. І. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. — К.: ЦУЛ, 2003.
7. Бродвій В. М., Гаца О. О. Екологічні проблеми України (проблеми ноогеніки). — К.: НПУ, 2008. — 110 с.
8. Дідух Я. П. Популяційна екологія. — К.: Фітосоціоцентр, 2009. — 191 с.
9. Лук'янова Л. Б. Основи екології: Підручник. — Київ, Вища школа, 2000.
10. Малишко М. І. Основи екологічного права України. — К.: 2012. — 150 с.
11. Микитюк О. М., Злотін О. З., Бродвій В. М. та ін. Екологія людини. — Харків: Ранок, 2010. — 206 с.
12. Мороз С. А. Історія біосфери Землі. — К.: Заповіт, кн.1., 2005. — 439 с.
13. Мороз С. А. Історія біосфери Землі. — К.: Заповіт, кн.2. 2021. — 421 с.
14. Назарук М. М. Основи екології та соціоекології. — Львів: Афіша, 2010. — 255 с.
15. Сухарев С. М., Чудак С. О., Сухарева О. Ю. Технологія та охорона навколишнього середовища: Навч. посіб. — Львів: Новий Світ — 2000, 2004. — 256 с.
16. Цимбалюк С. Я., Авраменко Н. Л. Практикум з екології: Навчальний посібник. — Ірпінь: Академія ДПС України, 2002. — 92 с.
17. Цимбалюк С. Я., Авраменко Н. Л. Практикум з екології: Навчальний посібник. — Ірпінь: НУДПСУ, 2007. — 88 с.
18. Яремчук І. Г. Економіка природокористування. Навч. посібник. — К.: Пошуково-видавниче агентство «Книга Пам'яті України», Видавничий центр «Просвіта». — 2000. — 431 с.

#### Додаткова література:

1. Братко З. Т., Харченко П. Ю. Homo Sapiens проти Homo Technokratikus. — К.: Либідь, 2018.
2. Бурдіян Б. Г., Дерев'яно В. О., Кривульченко А. І. Навколишнє середовище та його охорона. — К.: Вища школа, 2015.
3. Бродвій В. М., Гаца О. О., Світ, в якому ми живемо: космос, земля, природа, екологія. — К.: Генеза, 2010.
4. Гродній М. М. та ін. Агроекологія. — К.: Вища школа, 2019.
5. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього середовища. Навч. посібник. — К.: Знання, 2000.
6. Збірник чинних законів України про охорону природи.
7. Крисаченко В. С. Екологічна культура (теорія і практика). — К.: Заповіт, 2000.
8. Куйбіда В. В., Куйбіда Т. Т. «Екологія» (хрестоматія). — Переяслав-Хмельницький, 2005.
9. Кучерявий В. О., Чернявський М. В., Гаманюк Т. І. Рациональне природокористування та охорона навколишнього середовища. — Курс лекцій. — К.: НМК ВО, 2017.
10. Кучерявий В. П. Урбоекологія. — Львів: Світ, 2015.
11. Мітрясова О. П. Хімічні основи екології. — Ірпінь: Перун, 2011.
12. Назарчук М. М. Соціоекологія. Словник-довідник. — Львів: ВНТЛ, 2008.
13. Шевчук В. Я., Саталкін Ю. М., Навроцький В. М. Екологічний аудит. — К.: Вища школа, 2000.

#### Інформаційні ресурси

1. Всеукраїнська екологічна ліга. <http://www.ecoleague.net/34903999-198.html>.
2. Агроекологія: <https://books.google.com.ua/books?id=7ysWCgAAQBAJ&pg=PA105&dq=%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8+%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D1%8>

[0%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F+%D0%B3%D1%96%D0%B4%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B8&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwjQ8q32qNHpAhVMrosKHfK-B5wQ6AEINDAB](https://books.google.com.ua/books?id=4PsSpupMTD8C&pg=PA130&dq=%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8+%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F+%D0%B3%D1%96%D0%B4%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B8+%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwjQ8q32qNHpAhVMrosKHfK-B5wQ6AEINDAB)

3. Основи екології:

<https://books.google.com.ua/books?id=4PsSpupMTD8C&pg=PA130&dq=%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8+%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F+%D0%B3%D1%96%D0%B4%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B8+%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwjOg8CMqdHpAhVKUZoKHd1mB4YQ6AEIKzAA>

4. Основи екології:

<https://books.google.com.ua/books?id=oMPSCQAAQBAJ&pg=PA114&dq=%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8+%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F+%D0%B3%D1%96%D0%B4%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B8+%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwjOg8CMqdHpAhVKUZoKHd1mB4YQ6AEIRDAD>

5. Всеукраїнська екологічна ліга: <http://www.ecoleague.net/>

6. Міністерство екології та природних ресурсів України: <http://www.menr.gov.ua>

7. Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України <https://books.google.com.ua/books>

8. Міністерство соціальної політики України :

[https://books.google.com.ua/books?id=VrLsAAAAMAAJ&q=%D0%9C%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE+%D1%81%D0%BE%D1%86i%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%97+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8+%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%BE+%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8+%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97+%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%96%D1%97+%D0%BD%D0%B0+%D0%A7%D0%90%D0%95%D0%A1&dq=%D0%9C%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE+%D1%81%D0%BE%D1%86i%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%97+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8+%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%BE+%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8+%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97+%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%96%D1%97+%D0%BD%D0%B0+%D0%A7%D0%90%D0%95%D0%A1&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwiR7\\_qUo9HpAhWms4sKHXPiBawQ6AEIMzAB](https://books.google.com.ua/books?id=VrLsAAAAMAAJ&q=%D0%9C%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE+%D1%81%D0%BE%D1%86i%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%97+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8+%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%BE+%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8+%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97+%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%96%D1%97+%D0%BD%D0%B0+%D0%A7%D0%90%D0%95%D0%A1&dq=%D0%9C%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE+%D1%81%D0%BE%D1%86i%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%97+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8+%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8+%D0%BF%D1%80%D0%BE+%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8+%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97+%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%96%D1%97+%D0%BD%D0%B0+%D0%A7%D0%90%D0%95%D0%A1&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwiR7_qUo9HpAhWms4sKHXPiBawQ6AEIMzAB)