

	<p>Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка Природничо-економічний факультет Кафедра біології та екології</p> <p>Силабус навчальної дисципліни «Сталий розвиток міст та громад»</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Загальна інформація про курс

Назва курсу, мова викладання	Сталий розвиток міст та громад Мова викладання – українська.
Викладачі	Любинський Олександр Іванович, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри біології та екології
Профайл викладачів	Любинський О.І. https://biolog.kpnu.edu.ua/sklad-kafedry/
E-mail	Любинський О.І. liubynskiyi.oleksandr@kpnu.edu.ua
Консультації	Любинський О.І., середа 16.00–17.00 Місце проведення консультацій – 13 аудиторія (корпус №4), платформа MOODLE.

2. Анотація до курсу

Навчальна дисципліна удосконалює спеціальні компетентності здобувача вищої освіти спеціальності 101 Екологія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

3. Мета і цілі курсу

Мета дисципліни – вивчення основних положень стратегії сталого розвитку місцевих громад, її використання для ефективного функціонування міст та громад, шляхи інтеграції стратегії у роботу місцевого самоврядування, застосувати нові знання та запропоновані алгоритми для розробки нової місцевої політики розвитку територій та стратегії, що базуватиметься на принципах сталого розвитку.

Вивчення дисципліни спрямоване на вироблення наступних **компетентностей**.

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.

Фахові компетентності:

- СК 01** Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
- СК 05** Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.
- СК 06** Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.
- СК 09** Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.

СК 15 Здатність до використання принципів побудови екологічно безпечних схем виробництва, технологій відновлювальних і нетрадиційних джерел енергії та перспективи їх застосування.

4. Формат курсу

Стандартний курс (очний). Можливе застосування об'єктно-модульного динамічного середовища навчання Moodle та застосунків для проведення відеозанять.

5. Результати навчання

Здобувачі ВО мають отримати наступні програмні результати.

- ПРН 10** Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
- ПРН 11** Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.
- ПРН 12** Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.
- ПРН 27** Володіти методами аналізу впливу факторів довкілля на людський організм; діагностувати небезпечні екологічні фактори та механізми їх дії; прогнозувати можливі негативні зміни.
- ПРН 28** Володіти методами проектування природозаповідних територій та вміти визначати оптимальний режим збереження заповідних екосистем та біорізноманіття.

Найменування показників	Характеристика навчального курсу
	денна форма здобуття вищої освіти
Освітньо-професійна програма	Екологія, Біологія, Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), Середня освіта (Географія) та ін.
Рік навчання / рік викладання	2
Кількість кредитів ЄКТС	4,0
Загальний обсяг годин	120 год
Кількість годин навчальних занять	40 год
Лекційні заняття	20 год
Лабораторні заняття	20 год
Самостійна робота	80 год
Форма підсумкового контролю	залік

6. Пререквізити курсу

Дисципліни-пререквізити: Вступ до спеціальності, Загальна екологія та неоекологія, Біологія, Хімія, Ландшафтна екологія та геоінформаційні системи, Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище та методи вимірювання.

7. Технічне й програмне забезпечення, обладнання

Вивчення курсу потребує використання проектора й ноутбука / персонального комп'ютера для створення презентацій у форматі MS Power Point або інших. Передбачається застосування об'єктно-модульного динамічного середовища навчання MOODLE.

8. Політика курсу

Відвідування занять. Очікується, що здобувачі відвідуватимуть лекційні та практичні заняття. Під час відвідування всіх видів занять і консультацій очікується дотримання правил внутрішнього розпорядку Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (<http://kpnpu.edu.ua/pravy-la-vnutrishnoho-rozporyadku/>) та етичних норм поведінки.

Очікується, що здобувачі дотримуватимуться термінів виконання усіх видів робіт, передбачених курсом. За несвоєчасно подані роботи / завдання (з порушенням визначених термінів) знижуватимуться бали.

Якщо здобувач не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки 0,1,2,3, отримані на навчальних заняттях, виконав завдання модульної контрольної роботи (МКР) або самостійної роботи менше ніж на 60% від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю.

Пропущені заняття здобувач має відпрацювати. За відпрацьовані лекційні заняття оцінки не ставляться, за практичні заняття нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Очікується, що здобувачі поступово відпрацьовуватимуть пропущені заняття й завершать цей процес вчасно (до останнього практичного заняття з дисципліни. Відпрацювання лекційного заняття передбачає знання здобувачем ВО питань плану. Відпрацювання пропущеного практичного заняття передбачає опанування теоретичних питань плану заняття й виконання запланованих завдань.

Очікується, що здобувачі не будуть запізнюватися на заняття, а мобільні телефони під час занять використовуватимуть лише з освітньою метою.

Академічна доброчесність. Дотримання академічної доброчесності регулюється Кодексом академічної доброчесності Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view та Положенням про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка <https://drive.google.com/file/d/1vwOb8sJzVjHpAnrAmFADtNQWYUUhJny-R/view>.

Очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними міркуваннями. Відсутність покликань на використані джерела, фабрикавання джерел списування, втручання в роботу інших здобувачів ВО становлять, але не обмежують приклади можливої академічної недоброчесності. Списування під час контрольних робіт заборонені (зокрема, з використанням мобільних пристроїв). Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача та фактів списування є підставою для її незарахування викладачем (незалежно від масштабів плагіату чи обману).

Неформальна освіта. Визнання КПНУ ім. І. Огієнка результатів навчання, здобутих шляхом формальної або інформальної освіти регламентовано «Порядок визнання в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (нова редакція)». (<https://drive.google.com/file/d/19GCSM3y-K496gs8RQJp0mO9FjUJumB4T/view>)

У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих шляхом здобуття неформальної/інформальної освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка, зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю).

Література. Для пошуку рекомендованої літератури здобувачі можуть послуговуватися бібліотекою університету, кафедр біології та екології, географії та методики її викладання, інтернетними ресурсами. Здобувачі ВО заохочуються до використання літератури, якої немає з-поміж рекомендованої.

Комунікування з викладачем. Спілкування з викладачами здійснюється під час лекційних і практичних занять (участь у бесідах, дискусіях, відповіді на питання тощо). Очікується, що здобувачі ВО будуть задавати викладачам запитання, цікавитися додатковими відомостями й сучасними науковими знаннями з курсу.

Викладач щотижня проводять консультації.

9. Схема курсу

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	разом	у тому числі		
		Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота
Змістовий модуль 1. Сталий розвиток громад				
1. Вступ. Парадигма. Базові концепції. Цілі сталого розвитку ООН	12	2	2	8
2. Історія розвитку концепції сталого розвитку. Дослідження сталого розвитку і його впливи.	12	2	2	8
3. Принципи циркулярної (кругової) економіки.	12	2	2	8
4. Ефективні стратегії сталого розвитку в містах світу.	12	2	2	8
5. Впровадження циркулярної економіки у різних сферах	12	2	2	8
Змістовий модуль 2. Сталий розвиток регіонів та міст				
Концепція та перспективи сталого розвитку регіону	12	2	2	8
Стратегічні аспекти сталого розвитку рекреаційно-туристичної сфери Хмельницької області	12	2	2	8
Управління сталим розвитком Кам'янець-Подільської МТГ	12	2	2	8
Адміністративно-територіальна реформа і сталий розвиток регіонів України	12	2	2	8
Актуальні проблеми сталого розвитку малих міст	12	2	2	8
Разом годин	120	20	20	80

10. Система оцінювання та вимоги

Розподіл балів, що присвоюються здобувачам:

Поточний і модульний контроль (100 балів)			Сума	
Поточний контроль		МКР	100	
30 балів		50 балів		
Зм1	Зм2			20 балів
15	15			

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТТЯХ (30 балів)

Максимальний бал оцінки поточної успішності здобувачів ВО на навчальних заняттях – 12 (https://drive.google.com/file/d/1aD_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKufF/view).

Здобувачу, який не виконав поточних завдань, не підготувався до навчальних занять, в журнал обліку роботи академічної групи ставиться 0 балів.

Здобувач ВО, знання, уміння і навички якого на навчальних заняттях за 12-бальною шкалою оцінено від 1 до 3 балів, вважається таким, що недостатньо підготувався до цих занять і має академічну заборгованість за результатами поточного контролю. Поточну заборгованість, пов'язану з невідповідністю або недостатньою підготовленістю до навчальних занять,

здобувач повинен ліквідувати. За ліквідацію поточної заборгованості нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Критерії оцінювання знань, умінь, навичок здобувачів вищої освіти

Рівні навчальних досягнень	Оцінка в балах	Критерії оцінювання
Початковий (понятійний)	1	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними: відповідає на запитання, які потребують відповіді „так” чи „ні”.
	2	Здобувач вищої освіти не достатньо усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні „так” чи „ні”; може самостійно знайти в підручнику відповідь.
	3	Здобувач вищої освіти намагається аналізувати на основі елементарних знань і навичок; виявляє окремі закономірності; робить спроби виконання завдань репродуктивного характеру; за допомогою викладача виконує прості завдання за готовим алгоритмом.
Середній (репродуктивний)	4	Здобувач вищої освіти володіє початковими знаннями, здатний виконати завдання за зразком; орієнтується в термінах, поняттях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі.
	5	Здобувач вищої освіти розуміє суть навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацювати частину навчального матеріалу; виконує прості завдання за алгоритмом, але окремі висновки є нелогічними та непослідовними.
	6	Здобувач вищої освіти розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхнево аналізувати факти, явища, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою; самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час виконання практичних завдань за алгоритмом, послуговуватися додатковими джерелами.
Достатній (алгоритмічно дієвий)	7	Здобувач вищої освіти правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, оперує базовими поняттями, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє наводити приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; самостійно користуватися додатковими джерелами; правильно використовувати термінологію; складати таблиці, схеми.
	8	Знання здобувача досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати реферат і обґрунтувати його положення.
	9	Здобувач вищої освіти вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить предметні поняття, категорії; може самостійно опрацювати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані типові навички.
Високий (творчо-професійний)	10	Здобувач вищої освіти володіє глибокими і міцними знаннями та використовує їх у нестандартних ситуаціях; може визначати особливості процесів, фактів, явищ; робить аргументовані висновки; практично оцінює сучасні здобутки методики навчання біології; самостійно визначає мету власної діяльності; виконує творчі завдання; може сприймати іншу позицію як альтернативну; використовує знання, аналізуючи різні явища, процеси.
	11	Здобувач вищої освіти володіє узагальненими знаннями з навчальної дисципліни, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності (диспути, круглі столи тощо); спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію; самостійно вивчити матеріал; визначити програму своєї діяльності.
	12	Здобувач вищої освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні ситуації та завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й схильності; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.

Рейтингова оцінка у балах (r_k) знань, умінь і навичок здобувача вищої освіти на навчальних заняттях із навчальної дисципліни обчислюється після проведення навчальних занять та ліквідації поточної заборгованості, пов'язаної із пропусками занять, непередготовленістю або недостатньою підготовленістю до них, за такою формулою:

$$r_k = (0,05r_k^c + 0,4) * R_k,$$

де r_k^c – середня оцінка навчальної діяльності здобувача на заняттях, тобто частка від ділення суми всіх (позитивних від 4 до 12) оцінок на їх кількість, R_k – максимально можливий бал оцінювання результатів навчальної діяльності з дисципліни чи змістового модуля.

Відвідування занять. Очікується, що всі студенти відвідають лекційні та практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-

якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.

«Положення про організацію освітнього процесу в КПНУ імені Івана Огієнка» (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>).

Самостійна робота (20 балів)

Перевірку питань й завдань самостійної роботи, які здобувачі готують на практичні заняття, здійснює викладач, який їх проводить. Контроль за іншими видами самостійної роботи здійснює лектор на консультаціях.

Самостійна робота передбачає опрацювання матеріалу лекційних занять, попередню підготовку до практичних занять; виконання завдань і вправ в позааудиторний час; підготовку до обговорення окремих теоретико-практичних тем; самостійне вивчення окремих теоретичних тем курсу; підготовка до написання модульної контрольної роботи; відвідування консультацій (згідно з графіком консультацій кафедри).

Академічна доброчесність. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її не зарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. (<https://integrity.kpnu.edu.ua>)

Неформальна освіта. Визнання КПНУ ім. І. Огієнка результатів навчання, здобутих шляхом формальної або інформальної освіти регламентовано «Порядок визнання в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (нова редакція)». (<https://drive.google.com/file/d/19GCSM3y-K496gs8RQJp0mO9FjUJumB4T/view>)

У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих шляхом здобуття неформальної/інформальної освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка, зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю).

В неформальній освіті:

- закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю);
- підготовка конкурсної наукової роботи;
- призове місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт;
- призове місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді;

В інформальній освіті:

- наявність наукової публікації;
- волонтерська діяльність.

Здобувачі, які за виконання завдань СР отримали рейтинговий бал менший 60% від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися на звіт за виконання СР на консультації, або не виконали її завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

	Критерії	Бали
СР 20 балів	Рейтингових балів, ставиться, якщо завдання СР виконано не в повному обсязі; мають місце помилки; відповіді на запитання даються не в повному обсязі.	12-14
	Рейтингових балів, ставиться, якщо завдання СР виконано в повному обсязі, відповіді на запитання даються по суті, але не в деталях.	15-17
	Рейтингових балів, ставиться: при виконанні СР у повному обсязі, відповіді на запитання вичерпні й аргументовані; оформлення відповідає вимогам.	18-20

Модульна контрольна робота (50 балів)

Модульна контрольна робота виконується у письмовій формі. До її написання допускаються всі здобувачі. Позитивну оцінку за МКР не рекомендується покращувати.

Здобувачі, які за результатами виконання МКР отримали рейтинговий бал менший 60 % від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися для її виконання або не виконали її завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

	Критерії	Бали
МКР 50 балів	Рейтингових балів, ставиться, якщо завдання МКР виконано не в повному обсязі; мають місце помилки; відповіді на запитання даються не в повному обсязі.	30 – 37
	Рейтингових балів, ставиться, якщо завдання МКР виконано в повному обсязі, відповіді на запитання даються по суті, але не в деталях.	38 – 44
	Рейтингових балів, ставиться: при виконанні МКР у повному обсязі, відповіді на запитання вичерпні й аргументовані; оформлення відповідає вимогам.	45-50

Рейтингова оцінка з кредитного модуля (100 балів)

Рейтингова оцінка з кредитного модуля – сумарна підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою рівня засвоєння здобувачем вищої освіти певного кредитного модуля (навчальної дисципліни) упродовж його вивчення.

Рейтингова оцінка у балах знань, умінь і навичок здобувача вищої освіти на навчальних заняттях з навчального (змістового) модуля обчислюється після проведення цих занять та ліквідації здобувачем вищої освіти поточної заборгованості, пов'язаної з пропусками занять, непередготовленістю або недостатньою підготовленістю до них.

Підсумковий рейтинг з кредитного модуля (дисципліни)

Рейтингова оцінка з кредитного модуля	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A (відмінно)	зараховано
82-89	B (дуже добре)	
75-81	C (добре)	
67-74	D (задовільно)	
60-66	E (достатньо)	
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	не зараховано
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)	

11. Література

Основна

1. Урбоекологія: підручник / А. П. Войцицький, В. В. Мойсієнко, А. П. Ключко [та ін.] ; за заг. ред. В. В. Мойсієнко. Житомир : ЖНАЕУ, 2015. 264 с.
2. Елементи сучасної урбоекології: Навчальний електронний посібник / О. Запорожець, Я. Мовчан, В. Гавриленко, Р. Гаврилюк, А. Гай, Д. Гулевець [та ін.] К., НАУ, 2015. 265 с.
3. Василенко І.А., Півоваров О.А., Трус І.М., Іванченко А.В. Урбоекологія. Дніпро: Акцент ПП, 2017. 309 с.
4. Цілі сталого розвитку. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk>

5.Редько К., Мірошніченко В. Дослідження сталого розвитку в Україні: оцінка стану виконання цілей. Підприємництво та інновації. 2022. № 22. С. 5–13. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/22.1>

6.Kondratenko, N., Papp, V., Romaniuk, M., Ivanova, O., Petrashko, L. The role of digitalization in the development of regions and the use of their potential in terms of sustainable development. Amazonia Investiga. 2022, 11(51), 103–112. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2022.51.03.10>

7.Rohozian, Y., Noskova, S. Interregional cooperation as a prerequisite for the economic development of amalgamated territorial communities in Ukraine. Baltic Journal of Economic Studies, 2017. Vol. 3(5), 383–390. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2017-3-5-383-390>

8.Babenko V., Zomchak L., Nehrey M. Ecological and economic aspects of sustainable development of Ukrainian regions. In E3S Web of Conferences. 2021, Vol. 280. EDP Sciences.

9.Зомчак Л., Коваль Л. Сталий розвиток регіонів України: просторово-панельний підхід. Інфраструктура ринку. 2022. Вип. 65. С. 211–215. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct65-35>
Шіковець К.О., Квіта Г.М., Єрмоєнко Я.М. Системно-ситуаційне моделювання цілей сталого розвитку. Інфраструктура ринку. 2021. Вип. 62. С. 102–107.

10.Budnikovich I., Kolomytseva O., Rohozian Yu., Krupenna I., Zabłodska D. Positioning of the amalgamated territorial communities of Ukraine through the sustainable development in the conditions of military actions. Problemy Ekorozwoju. 2021. Vol. 16, nr 1. pp. 103–112.

11.Вдовин М., Міщук Т. Рейтингування регіонів України за показниками добробуту населення. Вісник Сумського національного аграрного університету. 2022. Вип. (1 (91)). С. 3–9.

12.Палига Є.М., Панчишин Т.В. Рівень добробуту населення України у статистичному вимірі. Наукові записки. 2007. № 2(12). С. 95–100.

Додаткова

1. Любинський О.І., Любінська Л.Г., Андрусак Д.В., Душанова Т.В. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище: довідник. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2024.82 с.

2. Крайнюков О. М., Некос А. Н. Моніторинг довкілля (Моніторинг нафтогазоносних територій) : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / О. М. Крайнюков, А. Н. Некос; худож.-оформлювач В. М. Карасик. Харків: Фоліо, 2015. 203 с.

3. Славов В.П., Войцицький А.П., Корж З.В. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище: теорія та лабораторно-розрахунковий практикум: Навчальний посібник. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. 200 с.

4. Моніторинг довкілля : підручник / [Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. та ін.]; під ред. В. М. Боголюбова. [2-е вид., перероб. і доп.]. Вінниця : ВНТУ, 2010. 232 с.

5.Любинський О.І. Основні аспекти сталого розвитку сучасного міста. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія.- Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020. Вип. 5.С.86-99. Index Copernicus.

6. Skliar Viktoriia, Smoliar Nataliia, Kozak Maksym, Liubynskiy Oleksandr, Skliar Yurii. Ecological and cenotic features of natural regeneration of forests in the Left-Bank Polissya of Ukraine. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science, Vol. 15, No. 2, 2024. 118-134. DOI: 10.31548/forest/2.2024.118

<https://www.proquest.com/openview/0abce4f21d38160ae83d35119d37c9e8/1?pq-origsite=gscholar&cbl=6847887/> Scopus

7.Nester A., Yakovyshyna T., Salamon I., Sheludchenko L., Liubynskiy O., Romanishina O., Dzhumelia E. Regenerating Etching Solutions for Circuit Boards while Extracting Copper. Journal of Ecological Engineering. 2024; 25(5):257-267. Scopus, Web of Science Core Collection.

8.Semernia, O.M.; Liubynskiy, O.I.; Fedorchuk, I.V.; Hordii, N.M.; Tiutiunyk, O.S.; Slobodianyuk, V.H. The Relationship Between the Clay Mineral Nanoparticles and the Soil Pollution: Prospects for Environmental Sustainability. Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii. 2023. T. 21, V.4. 887- 899. Scopus

9. Viktoriia Boiko, Oleksandr Liubynskiy, Liudmyla Strikha, Oleksandr Y. Zarakhovskiy, Sergii Neilenko Development of Culinary Tourism in European Countries. International Journal of Computer Science and Network Security. Vol. 21 No. 4 pp. 167-177.- Web of Science Core Collection. http://ijcsns.org/07_book/html/202104/202104021.html

10.Любинський О.І. Основні аспекти створення смартекоміста. Сучасні проблеми урбоєкосистем: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (1-2 жовтня 2020 р., Кам'янець-Подільський) за заг. ред. О.І. Любинського. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2020. 94-98.

11.Любинський О., Касіяник І., Касіяник Л., Яцемірська Н., Якубаш Р. Науково-теоретичні та практичні аспекти розвитку екотуризму національного природного парку «Подільські Товтри». Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. Тернопіль: СМП "Тайп". № 2 (випуск 55). 2023. С.17-25.

12. Любинський О. І. Моніторинг якості повітря м. Кам'янець-Подільський. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів. [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2024. Вип. 23. С. 257-259.

13. Любинський О. Стратегічні та екологічні аспекти розвитку сучасного міста.. Проблеми, пріоритети та перспективи сталого розвитку в XXI столітті: матеріали XVI міжнародної науково-практичної конференції [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2024. С.56-58.

14.Вдовин М.Л., Зомчак Л.М., Міщук Т.В. Аналітика сучасного стану добробуту населення України. Економіка та суспільство. 2022. Вип. 39. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-77>

15.Приймак В.І., Голубник О.Р., Борщук Є.М. Вплив тіньової економіки на добробут населення України. Економіка та держава. 2017. № 9. С. 4–7.

16.Васильєва О.І., Васильєва Н.В. Концептуальні засади сталого розвитку територіальних громад. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 8. С. 74–78.

17.Токаренко О., Матвієнко Г. Стратегічне управління фінансами територіальних громад. Економіка та суспільство. 2023. № 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-5>

18.Полторак А.С. Організація соціально-економічного розвитку територіальних громад. Modern Economics. 2022. № 33(2022). С. 88–98. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V33\(2022\)-12](https://doi.org/10.31521/modecon.V33(2022)-12).

12.Інформаційні ресурси та джерела

1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. – Режим доступу: <https://menr.gov.ua/>
2. Законодавство України / сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/>
3. Програма ООН з навколишнього середовища UNEP. – Режим доступу: <https://www.unenvironment.org/>
4. Програма ООН з навколишнього середовища UNEP. net (United Nations Environment Program) . – Режим доступу: <http://www.unep.net>
5. Природно-заповідний фонд України. – Режим доступу: <https://pzf.land.kiev.ua/> 6. Всесвітня метеорологічна організація ВМО. – Режим доступу: <http://www.wmo.ch>
7. Система Світових центрів даних МСНС. – Режим доступу: <http://www.ngdc.noaa.gov/wdc/wdcmain.html>
8. Інформаційна система програми ЮНЕП GRID. – Режим доступу: <http://www.grid.org>
9. Міжнародна програма геосферно-біосферних досліджень IGBP. – Режим доступу: <http://www.igbp.kva.se/cgi-bin/php/frameset.php>.

10. Національна екологічна політика України: оцінка і стратегія розвитку. – Режим доступу: http://www.un.org.ua/files/national_ecology.pdf
- Інформаційні ресурси
11. Асоціація природоохоронних територій України . – Режим доступу: <http://www.zapovidnyk.org/>
12. Державний комітет статистики України. – режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
13. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського [/]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/>
14. Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля» – Режим доступу: www.rac.org.ua
15. Український римський клуб – Режим доступу: <http://clubofrome.org.ua>.
16. Населення України – Режим доступу: <https://countrymeters.info/ru/Ukraine>.
17. Населення світу – Режим доступу: <https://countrymeters.info/ru/World> .
18. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua>
19. Офіційний сайт Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/>
20. Офіційний сайт Міністерства культури та інформаційної політики України. Державний реєстр нерухомих пам'яток України. URL: <https://mkip.gov.ua/content/perelik-pamyatok-kulturnoi-spadshchini-nacionalnogo-znachennya.html>
21. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
22. Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій України
URL: <https://dsns.gov.ua/upload/1/6/4/9/3/5/0/publicnii-zvit-2022-ostannia-versiia-1.pdf>