

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО

Факультет будівництва та архітектури
Кафедра архітектури



СИЛАБУС

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ФОРМУВАННЯ ЕКОПОСЕЛЕНЬ»
для студентів спеціальності
G17 «Архітектура та містобудування» РВО «Магістр»
ОП «Архітектура та містобудування»

Розробник: доктор мистецтвознавства, професор Романа Кюнцлі

Львів 2025

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Навчальна дисципліна «Сучасні концепції формування екопоселень» є складовою освітньої програми РВО «Магістр» спеціальності G17 «Архітектура та містобудування». Дисципліна є вибірковою.

Мета дисципліни

Мета вивчення дисципліни – формування у студентів цілісного уявлення про сучасні концепції та тенденції розвитку екологічних поселень, зосереджених передусім на архітектурно-планувальних рішеннях. Дисципліна передбачає набуття знань щодо принципів екологічного планування й проєктування територій, освоєння методів організації просторових структур з урахуванням використання відновлюваних джерел енергії, екологічних матеріалів та інноваційних технологій.

Особлива увага приділяється питанням планувальної організації екопоселень – від генеральної схеми розселення до формування житлових, громадських, виробничих і рекреаційних зон, а також взаємодії між ними.

Дисципліна спрямована на розвиток у майбутніх архітекторів здатності розробляти комплексні планувальні концепції екологічно збалансованих поселень, що забезпечують гармонійну взаємодію людини з природним середовищем та відповідають сучасним вимогам сталого розвитку.

Завдання дисципліни

1. **Ознайомлення студентів** із сучасними концепціями та тенденціями формування екологічних поселень у світовій та українській практиці.
2. **Вивчення принципів архітектурно-планувальної організації екопоселень**, включно з функціональним зонуванням територій, просторовими моделями та мережевими структурами.
3. **Опанування методів планувального проєктування** із використанням екологічних матеріалів, природоорієнтованих технологій та відновлюваних джерел енергії.
4. **Розвиток навичок аналітичної роботи** – порівняння різних типів екопоселень (екосело, екокомуна, екокооператив, модерне екосело) за критеріями планувальної організації.
5. **Формування вмінь створювати ескізні та концептуальні планувальні рішення** екологічних поселень з урахуванням принципів сталого розвитку, екологічної безпеки та гармонізації взаємодії людини й природи.
6. **Засвоєння досвіду інтеграції культурних, соціальних і духовних чинників у** планувальні рішення (родові помістя, світоглядні та мистецькі екопоселення).
7. **Виховання екологічного та просторово-проєктного мислення**, необхідного для архітектора у XXI столітті.

Результати навчання

- У результаті вивчення навчальної дисципліни «Сучасні концепції формування екопоселень» студент повинен:

- Знати:
- сучасні концепції та тенденції розвитку екопоселень у світовому та українському контексті;
- класифікацію типів екопоселень (екосело, екокомуна, екокооператив, модерне екосело, родові помістя тощо);
- принципи архітектурно-планувальної організації екологічних поселень;
- основи екологічного проектування та сталого розвитку;
- методи використання відновлюваних джерел енергії, екологічних матеріалів і природоорієнтованих технологій у плануванні та будівництві;
- культурні, філософські та соціальні чинники, що впливають на формування екопоселень.
- Вміти:
- аналізувати приклади існуючих екопоселень, визначати їхні планувальні особливості та екологічні принципи;
- виконувати функціональне зонування територій екопоселень;
- розробляти ескізні архітектурно-планувальні рішення екологічних поселень різних типів;
- інтегрувати у проєктні рішення принципи безвідходного виробництва та використання відновлюваних джерел енергії;
- застосовувати графічні та аналітичні методи для відображення просторових моделей екопоселень;
- формувати концептуальні пропозиції щодо створення екологічно збалансованого, культурно орієнтованого та соціально гармонійного середовища.

ТРИВАЛІСТЬ КУРСУ

3 кредити (90 годин)

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі вищої освіти отримують необхідні знання, є лекції, та практичні заняття, консультації.

При викладанні лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції – бесіди і лекції-візуалізації. Лекція-бесіда забезпечує безпосередній контакт викладача з аудиторією і дозволяє привернути увагу здобувачів вищої освіти до найбільш важливих питань теми лекції, визначити у процесі діалогу особливості сприйняття навчального матеріалу здобувачами вищої освіти.

Лекція-візуалізація – візуальна форма подачі лекційного матеріалу з розгорнутим або коротким коментуванням візуальних матеріалів, що переглядають технічними засобами навчання або аудіо-відеотехніки. При проведенні практичних занять передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як робота у малих групах або дискусія.

Здобувачі вищої освіти на практичних заняттях працюють з друкованим інформативним матеріалом або з матеріалом мережі Інтернет, виконують усні та письмові завдання (графічні роботи, контрольні питання або тести), виступають з доповідями і презентаціями, підготовленими як індивідуальні проєкти. Програмою передбачено такі проєкти для формування професійної компетентності: виступ за темою індивідуального науково-дослідного

завдання (або з темою самостійного вивчення дисципліни) та виступ-інформування за темами практичних занять (у вигляді презентації або реферату).

ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ

№ з/п	Назви тем та їх короткий зміст	Кількість годин	
		ДФЗО	ЗФЗО
1	Тема 1. Проблеми гармонізації життєвого середовища та покращення екології людини. Відновлення історично-еволюційної територіально-просторової структури сільського розселення. Адміністративно-територіальна реформа. Проблеми гармонізації та покращення екологічного стану сільських територій українського села. Збереження унікального архітектурного середовища як парадигма відродження українського села.	2	
2	Тема 2. Історія виникнення та еволюція розвитку будівництва екологічних поселень. Світовий досвід будівництва екологічних поселень. Програма «оновлення села», досвід європейських країн.	2	
3	Тема 3. Класифікація традиційних поселенських структур: Екосело, екокомуна, екокооператив. Критерії класифікації поселенських структур: за ціллю створення, за активністю впливів на суспільство, за місцем розміщення, за мотивацією створення, за інтересами, за системою, за кількістю учасників, за напрямками діяльності.	2	
4	Тема 4. Світовий досвід будівництва світоглядних екологічних поселень. Філософські та релігійні основи екопоселень. Філософія М. Ганді як основа індійських сільських екопоселень. Екопоселення та езотеричні вчення. Антропософія Р. Штайнера як підґрунтя біодинамічних господарств і поселень. Культурні та мистецькі орієнтири екопоселень: Екопоселення, створені з метою збереження культурної спадщини. Мистецькі екосела як форма поєднання творчості, природи та соціальної спільності. Особливості їхнього розвитку та впливу на суспільство. Екопоселення як культурно-ціннісний та соціальний феномен у глобальному контексті.	6	
5	Тема 5. Планувальні особливості та традиції будівництва екопоселень в Україні. «Родові помістя». Філософія родових помість. Планувальне вирішення поселення.	2	
6	Тема 6. Модерне екосело. Аматцевіс - місто сонця у Латвії, Архітектурно-планувальне вирішення. Лелльово у Мазурії (Польща). Мережі. Перспективи розвитку модернових екосіл у світі. Принцип безвідходного виробництва екологічних житлових та житлово-виробничих поселень. Використання альтернативних джерел енергії у будівництві екопоселень. Сонячна енергія. Енергія вітру. Енергія землі та води. Вторинні джерела енергії	2	

Усього годин		16	

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

з/п	Назви тем та їх короткий зміст	Кількість годин	
		ДФЗО	ЗФЗО
1.	Тема: Проблеми гармонізації життєвого середовища та покращення екології людини. Відновлення історично-еволюційної територіально-просторової структури сільського розселення. 1. Організаційний етап Ознайомлення студентів з темою та метою заняття. Коротка дискусія про поняття «гармонізація життєвого середовища» та «екологія людини». 2. Теоретичний блок (обговорення у формі діалогу / міні-повіді) Основні екологічні та соціальні проблеми сучасного українського села. Традиційна система сільського розселення: історичні моделі (куток, хутір, слобода, село, містечко). Вплив адміністративно-територіальної реформи на сільські поселення. Унікальність архітектурного середовища українського села: збереження традицій і водночас пошук нових форм. 3. Аналітичний блок Аналіз конкретних прикладів українських сіл з точки зору екологічного стану, просторової організації та збереження культурної ідентичності. Визначення сильних і слабких сторін сучасних підходів до розвитку сільських поселень. 4. Практичний блок Робота з картографічними матеріалами та схемами розселення. Побудова моделі «екологічного профілю» українського села (враховуючи природні ресурси, планувальну структуру, культурну спадщину). 5. Підсумковий етап Обговорення результатів роботи. Формулювання висновків щодо шляхів гармонізації життєвого середовища у сільських поселеннях. Завдання на графічну роботу Тема завдання: «Схема гармонізації просторової структури сільського поселення з урахуванням історико-еволюційних та екологічних факторів».	2	
2.	Тема: Історія виникнення та еволюція розвитку будівництва екологічних поселень. Світовий досвід. Програма «оновлення села» та досвід європейських країн. 1. Організаційний етап Вступ до заняття, постановка мети та завдань.	2	

	Коротке опитування: що студенти вже знають про екопоселення? 2. Теоретичний блок Історичні витоки екопоселень: перші громади, аграрні утопії XIX–XX ст. Становлення руху еко- та альтернативних поселень у 1970–1990-х рр. Сучасні концепції: пермакультурні села, smart-villages, zero-carbon communities. Європейські програми «оновлення села» (Німеччина, Австрія, Данія): принципи збереження традицій та інтеграції нових технологій. 3. Аналітичний блок Порівняння прикладів світових екопоселень (Findhorn – Шотландія, Sieben Linden – Німеччина, Damanhur – Італія, Hurdal – Норвегія). Аналіз факторів успіху та проблем: самозабезпечення, альтернативна енергетика, соціальна організація. Дискусія: Які елементи європейських програм можна адаптувати для України? 4. Практичний блок Груповою робота: складання таблиці «Історичні та сучасні моделі екопоселень». Побудова схеми «еволюції екопоселень» (у вигляді стрічки часу). 5. Підсумковий етап Обговорення результатів, формування висновків. Визначення ключових принципів для створення екологічних поселень в Україні. <i>Завдання на графічну роботу</i> Назва завдання: «Графічна еволюція екопоселень: від традиційних сіл до сучасних smart-villages»		
3.	Тема: Класифікація традиційних поселенських структур: екосело, екокомуна, екокооператив. 1. Організаційний етап Ознайомлення студентів з темою та завданнями заняття. Актуалізація знань: коротке обговорення поняття «екопоселення». 2. Теоретичний блок Поняття та ознаки: - екосело як природно орієнтоване поселення; - екокомуна як форма колективного проживання та спільного господарювання; - екокооператив як поселенська структура, побудована на принципах кооперації та розподілу ресурсів. Критерії класифікації поселенських структур: - за ціллю створення; - за активністю впливів на суспільство; - за місцем розміщення; - за мотивацією створення;	2	

	за інтересами; за системою (соціальною, економічною, просторовою); за кількістю учасників; за напрямками діяльності. 3. Аналітичний блок Приклади екосіл, екокооперативів та екокомун у світі (Скандинавія, Німеччина, США). Порівняння українських ініціатив із закордонними моделями. Дискусія: що більше підходить для сучасної України – екокомуна чи екокооператив? 4. Практичний блок Робота в групах: визначення архітектурно-просторових особливостей екокомун і екокооперативів. Аналіз ключових функціональних зон (житлові, спільні простори, виробничо-господарські, рекреаційні). 5. Підсумковий етап Обговорення результатів. Формулювання критеріїв сталості для сучасних поселенських структур. <i>Завдання на графічну роботу</i> Назва: «Архітектурно-планувальне вирішення екокомуні / екокооперативу»		
4.	Тема 4. Світовий досвід будівництва світоглядних екологічних поселень 1. Організаційний етап Ознайомлення з темою та завданнями заняття. Формулювання ключових питань для обговорення: «Чому світогляд і філософія важливі для розвитку екопоселень?» 2. Теоретичний блок Філософські та релігійні основи екопоселень: вплив духовних практик та вірувань на просторову організацію поселень. Філософія М. Ганді: концепція самодостатнього села в Індії. Антропософія Р. Штайнера: біодинамічні господарства та поселення як практичне втілення філософії. Езотеричні вчення та альтернативні світогляди: приклади створення екопоселень. Культурно-мистецькі орієнтири: поселення, що зберігають спадщину, та мистецькі екосела (приклади з Європи). 3. Аналітичний блок Обговорення прикладів екопоселень Індії, Німеччини, Скандинавії, Південної Америки. Дискусія: «Чи можна створити українське екопоселення з акцентом на культурній спадщині або мистецтві?» Порівняльний аналіз світоглядних підходів. 4. Практичний блок Робота студентів над графічними завданнями у групах/індивідуально. 5. Підсумковий етап Презентація результатів графічних завдань. Колективне обговорення та формулювання висновків.	6	

	Завдання на графічну роботу Графічне завдання 1. «Світоглядно-філософська модель екопоселення»		
5.	Тема: Планувальні особливості та традиції будівництва екопоселень в Україні. «Родові помістя». 1. Організаційний етап (10–15 хв.) Оголошення теми та мети заняття. Мотиваційне питання: «Чому ідея родових помість набула популярності в Україні?» 2. Теоретичний блок (60 хв.) Історичні витоки та поширення ідеї «родових помість» (книги В. Мегре, рух «Анастасія»). Філософія родових помість: зв'язок людини, роду і природи. Принципи організації простору: земельна ділянка площею 1 га; лісосмуги та природні межі; житловий будинок; сад, город, водойма; простір для нащадків. Традиції українського садибного будівництва як культурна основа для родових помість. 3. Аналітичний блок (40 хв.) Аналіз прикладів існуючих поселень родових помість в Україні (Київська, Полтавська, Львівська обл.). Порівняння планувальних рішень: спільні ознаки та індивідуальні особливості. Дискусія: «Які елементи традиційної української садиби варто зберегти, а що можна модернізувати?» 4. Практичний блок (90 хв.) Робота над індивідуальними графічними завданнями. Виконання ескізів планувального рішення родового помістя. 5. Підсумковий етап (15 хв.) Презентація студентських робіт. Обговорення різних підходів та формування спільних висновків. Завдання на графічну роботу Назва: «Планувальне вирішення родового помістя»	2	
6.	Тема: Модерне екосело. Приклади сучасних екопоселень та архітектурно-планувальні особливості. Використання альтернативних джерел енергії. 1. Організаційний етап Оголошення теми, мети та завдань заняття. Коротке обговорення: «Що відрізняє сучасне екосело від традиційного?» 2. Теоретичний блок Приклад Абатцєвіс («Місто Сонця», Латвія): архітектурно-планувальне рішення, філософія проєкту.	2	

	Екопоселення Лелльово (Мазурія, Польща): інтеграція традицій та сучасності. Світові мережі екопоселень (GEN – Global Ecovillage Network). Перспективи розвитку модернових екосіл у світі. 3. Аналітичний блок (50 хв.) Дискусія: порівняння планувальних принципів традиційних і сучасних екопоселень. Аналіз прикладів безвідходного виробництва в поселеннях. Використання альтернативних джерел енергії: - сонячні батареї; - вітрові турбіни; - геотермальна енергія; - вторинні джерела (біогаз, утилізація тепла). 4. Практичний блок Розробка ескізних планів і схем сучасного екопоселення з урахуванням альтернативних джерел енергії. Робота індивідуально або в групах. 5. Підсумковий етап Презентація студентських рішень. Обговорення перспектив розвитку модерних екопоселень в Україні. <i>Завдання на графічну роботу</i> Назва: «Модерне екосело: архітектурно-планувальне вирішення з урахуванням альтернативних джерел енергії»		
	Всього	16	

САМОСТІЙНА РОБОТА

з/п	№	Назви тем та їх короткий зміст	Кількість годин	
			ДФЗО	ЗФЗО
1		Хутірне поселення як найдавніша, найменша первісна система екопоселень. Українська традиційна садиба як зразок безвідходного виробництва	3	
2		Екопоселення на основі релігійних громад (старообрядці, аміші), субкультур (хіпі).	3	
3		Сучасні екопоселення, що виникли на основі спільних світоглядних засад та філософських вчень (Рудольфа Штайнера, Мірри Альфасси, Оберто Айрауді; екопоселення-виробники органічних продуктів (екосела Канади); модерні екопоселення.	3	
4		Перспектива розвитку екопоселень на основі збереження культурної спадщини в Україні.	3	
5		Типи екологічних поселень за містобудівною ознакою: міста майбутнього; поселення поблизу розвинутих міст; реконструйовані міські території; невеликі поселення в	3	

	екологічно чистих зонах; за організаційною формою об'єднання громад: екокомуна; екосело; екокооператив.		
6	Типи екологічних поселень за організаційною формою об'єднання громад: екокомуна; екосело; екокооператив.	3	
Усього		18	
Підготовка до навчальних занять та контрольних заходів		40	
Усього годин		58	

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Індивідуальні завдання спрямовані на поглиблення знань студентів і розвиток практичних навичок у сфері проєктування екопоселень та збалансованого середовища проживання. Завдання виконуються з урахуванням рівня підготовки, самостійності та дослідницьких інтересів здобувачів.

До індивідуальних завдань належать:

- підготовка реферату або аналітичного огляду сучасних концепцій формування екопоселень у світі та в Україні;
- виконання графічної роботи (ескізу, колажу, концепт-арту), що відображає просторову організацію екологічного поселення;
- дослідження взаємозв'язку між природними умовами (рельєфом, кліматом, гідрологією) та архітектурно-планувальними рішеннями екопоселень;
- розроблення ескізного проєкту екологічного житлового комплексу з використанням місцевих будівельних матеріалів та відновлюваних джерел енергії;
- створення 3D-моделі екологічного поселення (у програмах Revit, SketchUp, Lumion, Rhino або аналогічних) з інтеграцією природних елементів;
- підготовка мультимедійної презентації з прикладами вдалих світових та українських практик екологічного житлобудування;
- порівняльний аналіз реалізованих проєктів екопоселень в Україні та за кордоном з оцінкою можливостей адаптації досвіду до національного контексту.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Навчання дисципліни передбачає поєднання теоретичних і практичних форм роботи та реалізується за допомогою:

- лекцій із застосуванням мультимедійних презентацій, інтерактивних карт і візуальних матеріалів;
- семінарських занять з обговоренням сучасних концепцій екопоселень;
- практичних занять з виконанням ескізів, схем, колажів та графічних робіт;
- індивідуальної та групової роботи над аналітичними і проєктними завданнями;
- використання комп'ютерного моделювання та спеціалізованих програм для візуалізації екологічних проєктів;
- виїзних занять та ознайомчих екскурсій до реалізованих екологічних об'єктів (за можливості).

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Контроль знань та навичок студентів з дисципліни «Сучасні концепції формування екопоселень» здійснюється за допомогою:

- **усного опитування** (індивідуального та фронтального) з перевіркою засвоєння теоретичного матеріалу;
- **письмових робіт** – виконання тестів, рефератів, аналітичних оглядів сучасних тенденцій;

- **практичного контролю** – оцінювання якості виконання графічних робіт, ескізів, моделей та індивідуальних проєктів;
- **презентацій та захистів проєктів** – публічного представлення результатів індивідуальних або групових завдань (з ескізами, моделями, 3D-візуалізаціями, макетами);
- **портфолію студента** – накопичувальної форми контролю, що включає всі виконані графічні, дослідницькі та мультимедійні роботи;
- **стандартизованого тестування** – перевірки знань із ключових тем курсу;
- **поточного контролю** – оцінювання активності студентів на заняттях, участі у дискусіях та практичних вправах;
- **проміжної та семестрової атестації** – підсумкової перевірки знань у формі іспиту, який включає як теоретичні, так і практичні завдання (розробка ескізного проєкту екопоселення).

Поточне тестування та самостійна робота (разом 100 балів)						Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	100
15	15	15	25	15	15	

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Таблиця 1 – Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцін ка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, диференційованого заліку, курсowego проєкту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Кюнцлі Р.В. Середовищний біодизайн та ландшафтна архітектура: методичні рекомендації до виконання практичних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» ОП «Архітектура та містобудування». – Львів: ЛНУ, 2024. – 19 с.

Питання з дисципліни для самоконтролю:

Загальні основи та історія

1. Дайте визначення поняттю «екопоселення».
2. Які історичні передумови виникнення екопоселень?
3. У чому відмінність традиційних сіл від екологічних поселень?
4. Які фактори сприяли появі екопоселень у XX столітті?
5. Назвіть етапи еволюції розвитку екопоселень у світі.

Класифікація

6. Які основні типи екопоселень ви знаєте?
7. Що таке екосело?
8. У чому полягають особливості екокомун?
9. Які риси притаманні екокооперативам?
10. За якими критеріями здійснюється класифікація екопоселень?

Філософські та світоглядні основи

11. Який вплив мала філософія М. Ганді на формування індійських екопоселень?
12. Що таке антропософія Р. Штайнера та як вона пов'язана з біодинамічними поселеннями?
13. Яку роль відіграють езотеричні вчення у створенні екопоселень?
14. У чому полягає соціально-культурна місія екопоселень?
15. Які мистецькі орієнтири впливають на створення екопоселень?

Планувальні особливості

16. Які принципи просторової організації екопоселень?
17. Як враховуються природні умови (рельєф, клімат, водойми) у плануванні?
18. Які функціональні зони зазвичай містить екопоселення?
19. У чому різниця між планувальною структурою традиційного села та екопоселення?
20. Які архітектурні елементи забезпечують гармонію поселення з природою?

Родова садиба (помістя)

21. Що таке «родове помістя»?
22. Які ідеологічні основи лежать в основі руху родових помість?
23. Які елементи обов'язково включає територія родового помістя?
24. Чим відрізняється індивідуальне помістя від колективного поселення родових помість?
25. Які перспективи розвитку родових помість в Україні?

Модерні екопоселення

26. Наведіть приклад сучасного екопоселення у Латвії (Аматцевіс).
27. Які особливості екопоселення Лелльово у Польщі?

28. Що таке мережа GEN (Global Ecovillage Network)?
29. Які перспективи розвитку модерних екопоселень у світі?
30. Які особливості має принцип безвідходного виробництва в сучасних екопоселеннях?

Енергетика та життєзабезпечення

31. Які альтернативні джерела енергії використовуються в екопоселеннях?
32. У чому переваги використання сонячної енергії?
33. Як у поселеннях застосовується енергія вітру?
34. Як у сучасних екопоселеннях поєднуються різні види відновлюваної енергії (сонячна, вітрова, біоенергія) для забезпечення автономності?
35. Як працюють системи водозбереження та переробки відходів?

Культурні та соціальні аспекти

36. Яку роль відіграють екопоселення у збереженні культурної спадщини?
37. Як екопоселення впливають на формування нових соціальних моделей?
38. Які приклади мистецьких екопоселень вам відомі?
39. У чому полягає культурна цінність екопоселень для глобального суспільства?
40. Як екопоселення сприяють розвитку локальних громад?

Український контекст

41. Які екопоселення існують в Україні?
42. Які проблеми стримують розвиток екопоселень в Україні?
43. Як традиційна українська садиба вплинула на концепції екопоселень?
44. Які матеріали найчастіше використовуються в українських екопоселеннях?
45. Які перспективи розвитку екопоселень в Україні у глобальному контексті?

Аналітика та майбутнє

46. Які світові програми «оновлення села» ви знаєте?
47. Які спільні риси мають європейські програми «оновлення села»?
48. Як можна адаптувати зарубіжний досвід до українських умов?
49. Які соціально-економічні переваги має створення екопоселень?
50. Які глобальні тенденції визначають розвиток екопоселень у XXI столітті?

Рекомендована література **Базова**

1. Основи проектування екологічних житлових будинків та поселень: навчальний посібник / Кюнцлі Р., Мазурак О., Степанюк А. Львів: Видавництво «Українські технології», 2020. 148с.

Допоміжна

1. Архітектурне проектування будівель та споруд сільських поселень: навчальний посібник / А.В. Степанюк, Р.В. Кюнцлі, Я.С. Фамуляк. Львів: Видавництво «Українські технології», 2015. 288 с.
2. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=83211

3. Розпланування та забудова території сільських населених пунктів і фермерських господарств: Навчальний посібник / Г. К. Лоїк, І. Г. Тарасюк, А. В. Степанюк, М. В. Смолярчук. К.: Арістей, 2009. 344с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Бібліотечно-інформаційні ресурси – книжковий фонд, періодика та фонди на електронних носіях бібліотеки ЛНУВМБ ім.С.Гжицького, державних органів науково-технічної інформації, наукових, науково-технічних бібліотек та інших наукових бібліотек України.

Електронні інформаційні ресурси мережі інтернет з переліком сайтів:

<http://ukr-tur.narod.ru/bibl/bibliot.htm>;

<http://ukrlibrary.org/1101.htm>;

<http://www.nbuv.gov.ua/e-Journals/nd/2008-2/08lvioap.pdf>.