

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Географічний факультет
Кафедра економічної та соціальної географії**

**СИЛАБУС
вибіркового освітнього компонента**

СИСТЕМИ ТЕХНОЛОГІЙ

Підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

(назва освітнього рівня)

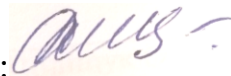
Луцьк – 2025

Силабус вибіркового освітнього компонента СИСТЕМИ ТЕХНОЛОГІЙ першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Розробник: Сосницька Я. С., доцент кафедри економічної та соціальної географії, кандидат географічних наук, доцент кафедри економічної та соціальної географії
(ПП, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми:



Лариса Маковецька

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри економічної та соціальної географії

Протокол № 3 від 24 жовтня 2025 р.

Завідувач кафедри економічної та соціальної географії:



Тарас Погребський

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма здобуття освіти	<i>С Соціальні науки, журналістика та інформація</i>	вибірковий
Кількість годин/кредитів 150/5	<i>С6 Географія та регіональні студії</i>	Рік навчання – 2
		Семестр – 3
		Лекції – 10 год.
		Практичні (семінари) – 20 год.
		Самостійна робота – 110 год.
		Консультації – 10 год.
	<i>Соціально-економічний розвиток територій</i>	Форма контролю: <u>залік</u>
	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>	
Мова навчання		українська

II. Інформація про викладача

Викладач	Сосницька Ярослава Сергіївна
Науковий ступінь	Кандидат географічних наук
Вчене звання	Доцент кафедри економічної та соціальної географії
Посада	Доцент кафедри економічної та соціальної географії
Профайл	https://wiki.vnu.edu.ua/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%AF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B0_%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D1%96%D1%97%D0%B2%D0%BD%D0%B0
Телефон	+380991674546
e-mail	Sosnytkayaroslava@vnu.edu.ua
Дні занять (електронний розклад)	http://94.130.69.82
Консультації	Очні консультації: аудиторія С-605а
Дистанційний курс на платформі Moodle	https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=2780

III. Опис освітнього компонента

Анотація курсу

Силабус вибіркового освітнього компонента «Системи технологій» складено з урахуванням можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти бакалаврського рівня.

Освітній компонент «Системи технологій» є важливою складовою професійної підготовки здобувачів вищої освіти оскільки формує цілісне уявлення про технологічні основи сучасного виробництва та їхній вплив на просторову організацію господарства, економічну спеціалізацію регіонів і якість життя населення. У межах курсу розглядаються сучасні технологічні системи провідних галузей економіки, особливості їх функціонування, територіальні відмінності поширення та роль у забезпеченні сталого розвитку територій. Особлива увага приділяється взаємозв'язку технологічного розвитку з природно-ресурсним потенціалом, трудовими ресурсами, інфраструктурним забезпеченням і соціально-економічними процесами на локальному, регіональному та національному рівнях.

Вивчення освітнього компоненту спрямоване на формування у здобувачів здатності аналізувати технологічні процеси в контексті територіального розвитку, оцінювати ефективність і наслідки впровадження сучасних технологій, а також обґрунтовувати управлінські рішення з урахуванням принципів сталості, інноваційності та економічної доцільності. Набуті знання й уміння є необхідними для подальшої професійної діяльності у сфері регіонального розвитку, стратегічного планування, публічного управління та аналітичної роботи.

Мета і завдання освітнього компонента

Метою освітнього компоненту «Системи технологій» є формування у здобувачів вищої освіти системного розуміння технологічних основ сучасного виробництва, закономірностей функціонування та розвитку технологічних систем у різних галузях господарства, а також набуття здатності аналізувати їхній вплив на соціально-економічний розвиток територій, просторову організацію господарства та процеси сталого розвитку.

Основними завданнями освітнього компоненту є:

- ознайомлення з теоретичними засадами формування та функціонування технологічних систем у провідних галузях економіки;
- вивчення галузевих особливостей технологічних процесів та їх територіальної організації на локальному, регіональному й національному рівнях;
- формування умінь аналізувати вплив технологічного розвитку на соціально-економічні показники територій, зайнятість населення та якість життя;
- опанування навичок оцінювання ефективності впровадження сучасних і інноваційних технологій з урахуванням природно-ресурсного потенціалу, інфраструктурного забезпечення та екологічних обмежень;

- розвиток здатності застосовувати отримані знання для обґрунтування управлінських і стратегічних рішень у сфері соціально-економічного розвитку територій та просторового планування.

ОК «Системи технологій» формує цілу низку **soft skills**, які важливі для майбутніх спеціалістів. Ось перелік основних:

Системне та критичне мислення – здатність комплексно аналізувати технологічні процеси та їхній вплив на соціально-економічний розвиток територій.

Аналітичні навички – уміння працювати з різними видами інформації, здійснювати порівняльний аналіз технологічних систем і формулювати обґрунтовані висновки.

Комунікативні навички – здатність чітко та аргументовано презентувати результати аналізу, брати участь у фахових дискусіях і працювати з різними цільовими аудиторіями.

Командна робота та лідерство – уміння ефективно працювати в групі під час виконання аналітичних і проєктних завдань, розподіляти ролі та відповідальність.

Проблемно-орієнтоване мислення – здатність ідентифікувати проблеми територіального розвитку та пропонувати шляхи їх розв’язання з урахуванням технологічних чинників.

Управління часом і самостійна організація навчання – уміння планувати власну навчальну діяльність, дотримуватися дедлайнів і працювати з великими обсягами інформації.

Адаптивність та відкритість до інновацій – готовність сприймати технологічні зміни, оцінювати інновації та застосовувати сучасні підходи в професійній діяльності.

Етична відповідальність і сталий світогляд – усвідомлення соціальних, економічних і екологічних наслідків упровадження технологій для розвитку територій.

Таким чином, освітній компонент поєднує жорсткі професійні знання з м’якими навичками, що забезпечує конкурентоспроможність випускників і на ринку праці, і в науковій сфері.

Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Усього	Форми навчання			Самостійна робота	Форма контролю*	Бали
		Лек.	Практ.	Конс.			
Тема 1. Поняття технології та технологічної системи. Класифікація технологій.	14	1	2	1	10	ПЗ, ДС	8
Тема 2. Ресурсне	19	1	2	1	20	С, Р	8

забезпечення промислових технологій							
Тема 3. Технологічні системи добувних галузей	19	1	2	1	15	РМГ, ДС	8
Тема 4. Технології енергетики та енергетична безпека територій	10	1	2	1	5	ДС, ДБ	8
Тема 5. Технологічні системи обробної промисловості	15	2	2	1	10	ПЗ, Т, Р	8
Тема 6. Технологічні системи аграрного виробництва	14	1	2	1	10	ПЗ, Р, Т	8
Тема 7. Технологічні системи транспорту та логістики	14	1	2	1	10	С, Р	8
Тема 8. Технології сфери послуг та цифрова економіка	13		2	1	10	С, Т	8
Тема 9. Екологізація технологій і сталий розвиток територій	13		2	1	10	ДС, Р	8
Тема 10. Територіальні відмінності технологічного розвитку: індустріальні парки, кластери, технологічні зони.	15	2	2	1	10	ПЗ, С	8
Самостійна робота							20
Усього годин	150	10	20	10	110		100

*Форма контролю: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ПЗ – практичні завдання, С – семінар, Р – реферат, РМГ – робота в малих групах.

Завдання для самостійного опрацювання

Кожна з визначених тем містить питання для додаткового, самостійного опрацювання. Питання самостійної роботи оголошуються викладачем на першому занятті. Здобувачі освіти обирають тему за якою готують реферат.

Реферат повинен мати обсяг 15-20 сторінок рукописного тексту на аркушах формату А-4. У роботі мають бути представлені такі структурні частини: титульна сторінка, оформлена за стандартними вимогами, зміст, вступ із обґрунтуванням структури роботи, основна частина, висновки, список використаних джерел. До реферату здобувач освіти готує презентацію. Реферат студент захищає під час практичних занять. Максимальна оцінка за реферат 20 б.

Загалом, основне коло самостійної роботи студента буде стосуватись наступних питань:

1	Вплив технологічного розвитку на соціально-економічну спеціалізацію територій.
2	Територіальні відмінності рівня технологічного розвитку регіонів України.
3	Технологічні системи як чинник конкурентоспроможності територіальних громад.
4	Роль інноваційних технологій у трансформації структури господарства регіону.
5	Природно-ресурсний потенціал і вибір технологічних систем розвитку територій.
6	Технологічні уклади та їх просторове відображення в економіці регіонів.
7	Аграрні технології та їх вплив на розвиток сільських територій.
8	Цифрові технології як інструмент соціально-економічного розвитку територій.
9	Технологічні системи промисловості та формування індустріальних кластерів.
10	Енергетичні технології та енергетична безпека регіонів.
11	Відновлювана енергетика як чинник сталого розвитку територій.
12	Транспортні та логістичні технології у просторовій організації господарства.
13	Вплив технологій на трансформацію зайнятості населення регіону.
14	Технологічні чинники розвитку міських і сільських поселень.
15	Екологізація технологій та її роль у підвищенні якості життя населення.
16	Циркулярна економіка та територіальні аспекти впровадження «зелених» технологій.
17	Smart-технології у розвитку міст і територіальних громад.
18	Інноваційна інфраструктура як основа технологічного розвитку територій.
19	Технологічні парки та індустріальні зони в регіональному розвитку.
20	Вплив технологічних систем на інвестиційну привабливість регіонів.
21	Технологічні ризики та виклики соціально-економічного розвитку територій.
22	Територіальні диспропорції технологічного розвитку: причини та наслідки.
23	Технологічний потенціал територій у стратегічному плануванні розвитку.
24	Роль державної та регіональної політики у розвитку технологічних систем.
25	Порівняльний аналіз технологічного розвитку регіонів України та ЄС.
26	Вплив технологій на формування людського капіталу територій.
27	Технологічні системи та сталий розвиток територіальних громад.
28	Інноваційні технології у післякризовому відновленні територій.
29	Просторові аспекти впровадження високотехнологічних виробництв.
30	Технологічний розвиток як чинник підвищення соціальної згуртованості територій.

Методи та форми оцінювання

Основними формами навчального процесу є; лекції (з використанням мультимедіапроектора та інших засобів навчання), практичні заняття, самостійна та індивідуальна наукова роботи.

Серед методик та форм навчання даного курсу слід визначити такі методики викладання: методика проблемного навчання та евристичне навчання; форми навчання: аналітичні і проблемні лекції та дискусії, головна мета яких полягає розвитку у студентів логічного та самостійного осмислення додаткового матеріалу; методи навчання: кейс-метод, презентації, міні-проекти, обговорення проблем в малих групах, аргументування точки зору, симулювання вирішення ситуацій практичної діяльності.

Практичні заняття плануються відповідно лекційної теми і включають такі напрями роботи: підготовку до практичних занять за вказаним планом; виконання контрольних завдань; виконання завдань дослідницького характеру; критичний огляд наукових публікацій за обраною проблематикою; тренінги; рольові та ділові ігри; презентація результатів

дослідження на задану тематику, у т. ч. виступ на конференціях.

Завдання самостійної роботи студентів вважаються виконаними, якщо вони: здані у визначені терміни; повністю виконані (розкривають тему завдання); не мають логічних і розрахункових помилок.

Консультації викладачем щодо виконання завдань самостійної роботи студентів проводяться згідно затвердженого графіку консультацій.

Форми контролю: поточне оцінювання, яке включає виконання та задачу практичних робіт, написання реферату, контрольні роботи, підсумковий контроль у формі заліку.

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо студента. Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється на основі результатів поточної роботи. Об'єктом оцінювання є програмний матеріал, засвоєння якого, відповідно, перевіряється під час поточного контролю або на заліку. Максимально можлива оцінка за знання програмного матеріалу – 100 балів.

Практичні роботи передбачають поєднання усних питань для обговорення та письмових завдань. Кожна практична робота оцінюється у 8 балів. Оцінка за роботу передбачає у знанні теоретичних питань та виконанні практичних.

Самостійна робота передбачає написання реферату. Максимальний бал 20 б. Критерії оцінювання реферату:

- відповідність темі та повнота розкриття (0–4 бали);
- змістовність та логіка викладу (0–5 балів);
- опрацювання джерел і науковість (0–4 бали);
- структура роботи (0–3 бали);
- оформлення реферату (0–2 бали);
- самостійність виконання (0–2 бали).

Розподіл балів за видами робіт

Практичні роботи										Самостійна робота	Сума балів
П.р. 1	П.р. 2	П.р. 3	П.р. 4	П.р. 5	П.р. 6	П.р. 7	П.р. 8	П.р. 9	П.р. 10		
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
Сума балів за практичні роботи - 80										20	100

Академічна доброчесність: виконані завдання студентів мають бути їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших осіб є прикладами можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Відвідування занять дає можливість отримати задекларовані загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. Пропущені заняття можна відпрацьовувати у визначений час згідно графіка. За умови індивідуального навчального графіка студент має можливість отримати

позитивну оцінку завдяки виконанню планових завдань та контрольного опитування. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Складання модулів відбувається лише раз, відповідно до встановленого терміну, оскільки є можливість отримати бали на іспиті.

Основні платформи для комунікації викладача зі здобувачами освіти:

- Moodle (новинний форум, система приватних повідомлень, коментарі до завдань).
- Індивідуальна консультація може бути надана здобувачу освіти в аудиторії (згідно розкладу консультацій), в телефонному режимі, у формі відповіді на письмовий запит, надісланий на електронну пошту викладача.

Неформальна освіта при викладанні освітнього компонента

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки» (https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/2024_Viznannya_rezultativ_VNU_im_L.U_red.pdf).

Сертифікати участі у майстер-класах (семінарах, курсах тощо) на тематику, яка відповідає темам курсу, є достатньою підставою для зарахування відповідних тем.

Можливість отримати додаткові (бонусні) бали.

Здобувачі освіти, які брали участь у студентських наукових конференціях, Вітчизняних або Міжнародних науково-практичних конференціях та опублікували тези наукової доповіді, які дотичні до освітнього компонента можуть отримати додаткових 10 балів (1 тези). За участь у I (Університетському) етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт – 30 балів(1,2 місце – 10 балів).

V. Підсумковий контроль

Оцінювання здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/06/2025.pdf>).

Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач освіти за поточну навчальну діяльність з освітнього компонента, становить 100 балів. При цьому враховуються присутність на заняттях та активність студента під час занять; вимоги академічної доброчесності; своєчасність виконання завдання.

Якщо підсумкова оцінка (бали) з освітнього компонента становить не менше як 60 балів, то, за згодою здобувача освіти, вона може бути зарахована як

підсумкова оцінка з ОК (навчальної дисципліни). У протилежному випадку, або за бажанням підвищити рейтинг, студент складає залік. При цьому бали, набрані за поточне оцінювання анулюються.

На залік виносяться основні питання, типові та комплексні задачі, ситуації, завдання, що потребують умінь синтезувати отриманні знання і застосовувати їх під час розв'язання практичних задач.

Питання до заліку

1. Поняття технології та технологічної системи.
2. Основні елементи технологічної системи.
3. Класифікація технологій за галузевою ознакою.
4. Класифікація технологій за рівнем розвитку та інноваційності.
5. Роль технологій у розвитку сучасного господарства.
6. Поняття технологічного укладу та його еволюція.
7. Основні етапи розвитку технологічних укладів.
8. Вплив технологічних змін на просторову організацію господарства.
9. Територіальні чинники формування технологічних систем.
10. Природно-ресурсний потенціал як основа розвитку технологій.
11. Взаємозв'язок технологій і спеціалізації територій.
12. Технологічні системи добувних галузей: особливості та територіальна локалізація.
13. Екологічні наслідки розвитку добувних технологій.
14. Технологічні системи обробної промисловості.
15. Фактори розміщення обробних виробництв.
16. Роль технологій у формуванні промислових районів.
17. Сучасні тенденції розвитку промислових технологій.
18. Поняття аграрних технологій та їх еволюція.
19. Вплив агротехнологій на розвиток сільських територій.
20. Агропромислові комплекси як технологічні системи.
21. Технології зберігання, переробки та транспортування сільськогосподарської продукції.
22. Поняття енергетичних технологій та їх класифікація.
23. Традиційні енергетичні технології та їх територіальні особливості.
24. Відновлювані джерела енергії та технології їх використання.
25. Енергетична безпека територій і роль технологій.
26. Технологічні системи транспорту.
27. Вплив транспортних технологій на розвиток територій.
28. Логістичні системи та їх роль у територіальному розвитку.
29. Інфраструктурні технології та їх соціально-економічне значення.
30. Технології сфери послуг: загальна характеристика.
31. Цифрові технології та цифрова економіка.
32. Вплив цифровізації на соціально-економічний розвиток територій.
33. Smart-технології та концепція «розумних територій».
34. Технологічні інновації як чинник підвищення конкурентоспроможності регіонів.
35. Інноваційна інфраструктура територій.

36. Технологічні парки та індустріальні кластери.
37. Територіальні відмінності технологічного розвитку.
38. Причини регіональних диспропорцій у рівні технологій.
39. Технологічний розвиток і зайнятість населення.
40. Вплив технологій на якість життя населення.
41. Соціальні наслідки впровадження нових технологій.
42. Екологізація технологій: сутність і значення.
43. Поняття «зелених» технологій.
44. Циркулярна економіка та технологічні рішення.
45. Технології як інструмент сталого розвитку територій.
46. Показники оцінки рівня технологічного розвитку територій.
47. Методи аналізу технологічного потенціалу регіонів.
48. Технологічні ризики та виклики для територіального розвитку.
49. Адаптація територій до технологічних змін.
50. Роль людського капіталу у розвитку технологічних систем.
51. Освіта і підготовка кадрів для технологічного розвитку територій.
52. Інвестиції в технології та їх територіальна концентрація.
53. Державна політика у сфері розвитку технологій.
54. Регіональна політика технологічного розвитку.
55. Технології у стратегічному плануванні розвитку територій.
56. Оцінка ефективності впровадження технологій на територіальному рівні.
57. Технологічні системи в умовах глобалізації.
58. Вплив глобальних технологічних трендів на розвиток регіонів.
59. Порівняльний аналіз технологічного розвитку регіонів України.
60. Порівняльна характеристика технологічного розвитку України та країн ЄС.
61. Технології та просторове планування територій.
62. Роль технологій у розвитку територіальних громад.
63. Технологічні рішення у відновленні та модернізації територій.
64. Технології в умовах криз і трансформацій економіки.
65. Інноваційні технології як чинник післякризового відновлення територій.
66. Технологічні системи та регіональна конкурентоспроможність.
67. Взаємодія технологій і соціально-економічної інфраструктури.
68. Територіальні аспекти впровадження високотехнологічних виробництв.
69. Технологічні системи в контексті сталого розвитку громад.
70. Баланс економічної ефективності та екологічної безпеки технологій.
71. Соціальна відповідальність технологічного розвитку.
72. Технології як чинник формування сучасної просторової економіки.
73. Комплексна оцінка впливу технологій на розвиток територій.
74. Перспективи технологічного розвитку регіонів України.

Шкала оцінювання

Переведення оцінок, виражених у балах за 100-бальною шкалою, в лінгвістичну шкалу та шкалу ECTS здійснюється наступним чином:

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів, де формою контролю є залік

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
0–59	Незараховано (необхідне перескладання)

VI. Рекомендована література

1. Іванова О. А. Організація виробництва та логістичні рішення : навч. посіб. для студентів. Нар. укр. Акад. Харків : Вид-во НУА, 2022. 160 с.
2. Іванова, О. А. Економіка та організація інноваційної діяльності. Харків: Вид-во НУА, 2021. 105 с.
3. Круша П. В. Подвігіна В. І., Гулевич В. О. Організація виробництва : підручник. К: Каравелла, 2023. 552 с.
4. Логвінков С. М. Інноваційні технології виробництва продукції та надання послуг [Електронний ресурс] : конспект лекцій. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. 95 с.
5. Організація виробництва. Курс лекцій : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою «Економіка підприємства» спеціальності 051 «Економіка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад. О. О. Кожемяченко. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 233 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48106>
6. Організація виробництва: Методичні рекомендації до проведення практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 051 «Економіка», галузь знань 05 «Соціальні і поведінкові науки» ОП «Економіка та бізнес» /укладач У. В. Росола. Мукачево: МДУ, 2022. 21 с.
7. Підлісна О.А. Економіка і організація виробництва: підручник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 146 с.

Інформаційні ресурси

1. Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості. URL: <http://uas.org.ua/ua/>
2. Державний комітет статистики України (1998–2025). URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>