

**Силабус
освітнього компоненту ОК 2.11**

Землеустрій

Назва дисципліни:	Землеустрій
Рівень вищої освіти:	Початковий (короткий цикл)
Галузь знань:	19 Архітектура і будівництво
Спеціальність:	193 Геодезія та землеустрій
Освітньо-професійна програма:	Геодезія та землеустрій
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4747
Рік навчання:	2
Семестр:	4 (весняний)
Обсяг освітнього компоненту	5 кредити (150 годин)
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра проектування доріг, геодезії і землеустрою
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Казаченко Людмила Михайлівна, к.т.н., доцент
Контактний телефон:	+38 (057) 707-37-32
E-mail:	rp@khadi.kharkov.ua

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є формування у студентів системи теоретичних знань і набуття практичних навичок із землеустрою, розроблення землепорядної документації і проектів землеустрою для досягнення загальносуспільного або громадського інтересу, вивчення закономірностей організації раціонального використання та охорони землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва з метою прискорення темпу росту продуктивності праці на основі досягнень науково-технічного прогресу і раціонального поєднання інших видів ресурсів (трудових, фінансових тощо). Вивчення досвіду щодо планування землекористування країнами Європейського Союзу.

Предмет: встановлення закономірностей розвитку територій з урахуванням взаємовпливу екологічних, економічних, соціальних та технологічних чинників.

Основним завданням вивчення навчальної дисципліни є:

вивчення призначення та принципів землеустрою, оволодіння технологіями проектування, методами складання прогностичної і проектної документації, розробки комплексного обґрунтування проектних рішень.

Передумови для вивчення освітнього компоненту:

2.01 Основи земельних відносин. ОК 2.05. Екологія. ОК 2.08. Інженерна і комп'ютерна графіка. ОК 2.09. Геодезичні прилади та основи метрології.

Компетентності, яких набуває здобувач:

Загальні компетентності:

ЗК05. Здатність використовувати інформаційні технології.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК02. Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні типових завдань геодезії та землеустрою.

СК03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.

СК04. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування, сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

СК08. Здатність виконувати креслення, складати та оформляти планово-картографічні матеріали на паперових та електронних носіях.

СК09. Здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти в геодезії та землеустрої.

СК10. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

РН03. Знати теоретичні основи геодезії та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, земельного кадастру.

РН04. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою.

РН06. Знати основи раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях.

РН07. Володіти методами землевпорядного проектування, землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природоохоронного характеру та інших чинників.

РН11. Орієнтуватися у картографічних матеріалах, проводити основні планіметричні і картометричні роботи, визначати необхідні величини по картах і планах, оцінювати точність результатів.

РН12. Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімів з використанням комп'ютерних програмних засобів і геоінформаційних технологій.

РН14. Володіти технологіями і методиками організації, планування і виконання вишукувальних, топографо-геодезичних, картографічних робіт, кадастрових знімів; розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію із застосуванням комп'ютерних технологій.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	2	3	4
1	ЛК 1 Теоретичні основи землеустрою – методологічні питання.	2	–
	ПР 1 Вивчення природних соціально-економічних та екологічних умов території на якій здійснюються заходи із землеустрою.	2	–
	СР 1 Вивчення матеріалів теми 1. Оформлення результатів вивчення природних соціально-економічних та екологічних умов території на якій здійснюються заходи із землеустрою.	2	–
2	ЛК 2 Теоретичні основи землеустрою – методики і технології.	2	–
	ПР 2 Аналіз стану використання земельних ресурсів в межах	2	–

	території, що впорядковується.		
	СР 2 Вивчення матеріалів теми 2. Оформлення та аналіз результатів використання земельних ресурсів.	2	–
3	ЛК 3 Поняття, завдання, зміст та принципи землеустрою.	2	–
	ПР 3 Аналіз матеріалів роздержавлення, приватизації та паювання земель в межах території, що впорядковується.	2	–
	СР3 Вивчення матеріалів теми 3. Складання експлікацій земель за угіддями новостворених агроформувань.	2	–
4	ЛК 4 Земельні ресурси України. Прогнозна та передпроектна документація з використання і охорони земель.	2	–
	ПР 4 Вивчення та аналіз матеріалів проекту землеустрою щодо паювання земель.	2	–
	СР 4 Вивчення матеріалів теми 4. Розрахунок кількості і розміру земельних часток (паїв) в межах ділянки, що підлягає поділу.	2	–
5	ЛК 5 Програма раціонального використання і охорони земельних ресурсів та завдання землеустрою в ринкових умовах.	2	–
	ПР 5 Створення нових та впорядкування існуючих землекористувань сільськогосподарських підприємств.	2	–
	СР 5 Вивчення матеріалів теми 5. Технологічна характеристика запроєктованих ділянок.	2	–
6	ЛК 6 Створення та впорядкування системи землеволодінь і землекористувань.	2	–
	ПР 6 Обґрунтування проектних рішень щодо створення та впорядкування землекористувань сільськогосподарських підприємств.	2	–
	СР 6 Вивчення матеріалів теми 6. Просторова характеристика землекористувань.	2	–
7	ЛК 7 Просторовий розвиток країн Європейського Союзу. Сталий розвиток землекористування.	2	–
	ПР 7 Обґрунтування проектів землеустрою щодо створення і впорядкування землекористувань сільськогосподарських підприємств.	2	–
	СР 7 Вивчення матеріалів теми 7. Оцінка недоліків землекористувань.	2	–
8	ЛК 8 Способи складання планів землекористувань.	2	–
	ПР 8 Створення землеволодінь і землекористувань громадян.	2	–
	СР 8 Вивчення матеріалів теми 8. Формування землеволодінь особистих селянських господарств.	2	–
9	ЛК 9 Питання охорони земель і навколишнього середовища при землеустрої.	2	–
	ПР 9 Рекультивация земель.	4	–
	СР 9 Вивчення матеріалів теми 9. Екологізація землекористування	2	–
10	ЛК 10 Польове землевпорядне обстеження.	2	–
	ПР 10 Обґрунтування проектних рішень щодо створення землекористувань і землеволодінь громадян.	4	–
	СР 10 Вивчення матеріалів теми 10. Складання креслення контурів.	2	–
11	ЛК 11 Автоматизовані системи проектування. Геоінформаційні системи.	2	–
	ПР 11 Технічне проектування та підготовка даних для перенесення проектів землеустрою в природу .	4	–
	СР 11 Вивчення матеріалів теми 11. Підготовка геодезичних даних для проектування	2	–
12	ЛК 12 Економічне, екологічне та соціальне обґрунтування проектних	2	–

	рішень в землеустрої.		
	ПР 12 Побудова плану землекористування	4	–
	СР 12 Вивчення матеріалів теми 12. Відомість землевпорядного обстеження території.	2	–
13	ЛК 13 Охорона земель в контексті забезпечення сталого розвитку землекористування.	2	–
	ПР 13 Зонування орних земель.	4	–
	СР 13 Вивчення матеріалів теми 13. Протиерозійні заходи на території землекористування.	2	–
14	ЛК 14 Консервація земель.	2	–
	ПР 14 Нормативно-правове регулювання вилучення деградованих та малопродуктивних угідь.	4	–
	СР 14 Вивчення матеріалів теми 14. Еколого-технологічні групи орних земель	3	–
15	ЛК 15 Проекти землеустрою щодо встановлення і зміни меж земельних ділянок.	2	–
	ПР 15 Складання завдання на розробку проєкту землеустрою.	4	–
	СР 15 Вивчення матеріалів теми 15. Прогнозування розвитку землекористування.	3	–
16	ЛК 16 Перенесення проєктів землеустрою в природу.	2	–
	ПР 16 Розбивне креслення перенесення проєкту в природу .	4	–
	СР 16 Вивчення матеріалів теми 16. Геодезичне забезпечення перенесення проєктів землеустрою в природу.	3	–
Усього за дисципліною – ЛК		32	–
ПР		48	–
СР		35	–

Індивідуальне навчально-дослідне завдання:

Землевпорядне обстеження території

Методи навчання:

словесний метод (лекція);

практичний метод (практичні заняття, консультації);

наочний метод (метод демонстрацій);

робота з навчально-методичною літературою;

відео-метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);

самостійна робота.

Система оцінювання та вимоги:

Поточна успішність

1 Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальною шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1 Лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання конкретизованих завдань.

1.2 Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання, виконання та оформлення практичної роботи.

2 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному

практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

3 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{поточ} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n},$$

де $K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K1, K2, \dots, Kn$ – оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;

n – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

Таблиця 1 – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

Підсумкове оцінювання

1 Екзамен проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять

2 До екзамену допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт передбачені навчальним планом з дисципліни:

- були присутні на всіх аудиторних заняттях (лекції, семінари, практичні);
- своєчасно відпрацювали всі пропущені заняття;
- набрали мінімальну кількість балів за поточну успішність (не менше 36 балів, що відповідає за національною шкалою «3»);

Якщо поточна успішність з дисципліни нижче ніж 36 балів, здобувач вищої освіти має можливість підвищити свій поточний бал до мінімального до початку екзаменаційної сесії.

3 Оцінювання знань здобувачів при складанні екзамену здійснюється за 100-бальною шкалою.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

4 Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається як середньозважена оцінка, що враховує загальну оцінку за поточну успішність і оцінку за складання екзамену.

5 Розрахунок загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни проводиться за формулою:

$$PK^{екз} = 0,6 \cdot K^{поточ} + 0,4 \cdot E,$$

де $PK^{екз}$ – підсумкова оцінка успішності з дисциплін, формою підсумкового контролю для яких є екзамен;

$K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю (за 100-бальною шкалою);

E - оцінка за результатами складання екзамену (за 100-бальною шкалою).

0,6 і 0,4 – коефіцієнти співвідношення балів за поточну успішність і складання екзамену.

6 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

6.1 Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність (для дисциплін, підсумковою формою контролю для яких є залік), або до підсумкової оцінки з дисципліни, підсумковою формою контролю для якої є екзамен.

6.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
- призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;
- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;

- участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів
- участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

6.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

7 Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни не може перевищувати 100 балів.

Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни визначається згідно зі шкалою, наведеною в таблиці 2.

Таблиця 2 – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
90-100	Відмінно	Зараховано	A	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
80–89	Добре	Зараховано	B	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
75-79			C	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками
67-74	Задовільно		D	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
60–66			E	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.
35–59	Незадовільно	Не зараховано	FX	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)
0–34			F	Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- засоби організації дистанційного навчання базуються на Інтернет-технологіях: електронна пошта, відеоконференції, чати, форуми, веб-сайти, онлайн-бібліотеки, файли розсилок;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85.1-02.pdf),

«Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).

– у разі виявлення факту плагиату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;

– списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволено використовувати лише під час он-лайн тестування.

Рекомендована література:

1. Економіко-математичні методи і моделювання в землеустрої / В.В. Щепак., А.М. Карюк, В.В. Тимошевський Полтава : ПолтНТУ, 2019. 134 с.

2. Управління земельними ресурсами : навч. посіб. / Г.І. Шарий, В.В. Тимошевський, Р.А. Міщенко, І.А. Юрко. Полтава : ПолтНТУ, 2019. 172 с.

3. Тимошевський В.В. Вдосконалення системи проектування елементів організації території. Інноваційні технології у галузі геодезії, землеустрою та проектування: колективна монографія. Харків : ХНАДУ. 2021. С. 296–324.

4. Тимошевський В.В. Методичні вказівки для розробки курсового проекту на тему: «Землевпорядні вишукування для складання проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь» Частина 2. Польові підготовчі роботи. Полтава: ПолтНТУ, 2015. 49 с.

5. Балакірський В.Б. Формування землекористувань і землеволодінь сільськогосподарських підприємств та громадян: методичні вказівки / В.Б. Балакірський, М.М. Гарбуз, А.В. Корецький, О.Я. Петренко, В.В. Тимошевський, М.В. Червоний / Харк. нац. аграр. ун-т. Харків: ХНАУ, 2006. 51 с.

6. Тимошевський В.В. Програмне забезпечення земельпорядних та земельно-кадастрових робіт: навч. посібник. / В.В. Тимошевський, А.С. Попов / Харк. нац. аграр. ун-т. Х., 2011. 163 с.

7. Тимошевський В.В. Просторовий розвиток країн Європейського Союзу. Сталий розвиток землекористування: лекція / В.В. Тимошевський, Н.В. Мокєрова / Харк. нац. аграр. ун-т. Харків, 2010. 17 с.

8. Тимошевський В.В. Застосування тривимірних моделей при розробці проектів землеустрою // Проблеми землеустрою: Науковий журнал Львівського національного аграрного університету. Львів: ЛНАУ, 2021. С. 109-112.

Додаткові джерела:

1. дистанційний курс:

<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4747>

2. <http://files.khadi.kharkov.ua>

3. <http://www.nbvv.gov.ua>

4. <http://korolenko.kharkov.com>

5. <http://library.univer.kharkov.ua>

6. <http://map.land.gov.ua/kadastrova-karta>

Розробник (розробники)
силабусу навчальної дисципліни



підпис

Людмила КАЗАЧЕНКО
ПІБ

Гарант освітньо-професійної програми



підпис

Євген ДОРОЖКО
ПІБ

Завідувач кафедри



підпис

Євген ДОРОЖКО
ПІБ