

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Юридичний факультет
Кафедра Геодезії та землеустрою

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
Робоче проектування в землепорядкуванні
(вибіркова)

Реалізується в межах освітньої програми: Геодезія та землеустрій
(назва)

за спеціальністю: 193 Геодезія та землеустрій
(шифр, назва)

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

Суми – 2025

Розробник:

Наталія ПРОКОПЕНКО к.е.н., доцент кафедри геодезії та землеустрою

(підпис)

(прізвище, ініціали)

(вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено
та затверджено на за-
сіданні кафедри Гео-
дезії та землеустрою

(назва кафедри)

протокол від 05 червня 2025 р. №19

Завідувач
кафедри

(підпис)

Наталія КАПІНОС

(прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми

(підпис)

Олена РИБІНА

(ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма

(підпис)

Олег РОГОВЕНКО

(ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:

(ПІБ)

(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

(підпис)

С.О. Котеліщенко

(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 27.06. 2025 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Робоче проектування в землекористуванні			
2.	Факультет/кафедра	Юридичний факультет / Кафедра Гедезії та землеустрою			
3.	Статус ОК	Вибіркова			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)				
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК)	ОП- Гедезія та землеустрій Спеціальність – 193 «Гедезія та землеустрій»			
6.	Рівень НРК	6 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	Дисципліна викладається на протязі VIII семестру навчального року			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів (150 годин)			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
	VI семестр (стац)	30	44	-	76
	VII семестр (заоч)	6	6		138
10.	Мова навчання	українська			
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Прокопенко Наталія Іванівна			
11.1	Контактна інформація	к.е.н., доцент кафедри геодезії та землеустрою, кабінет 229 є Ел. адреса: bilanp79@gmail.com			
12.	Загальний опис освітнього компонента	Курс розроблено таким чином, щоб надати здобувачам необхідні знання, обов'язкові для того, щоб вміти знайомити студентів з питаннями робочого проектування, яке є фундаментальною основою раціонального використання і охорони земель. Тому в курсі представлено матеріали: правильне та раціональне розміщення кварталів, кліток, робочих ділянок при організації території багаторічних плодкових на-			

		саджень, виноградників; проектуванні полезахисних лісових смуг, розміщення загінок та гуртів худоби, проектування протиерозійних гідротехнічних споруд, при терасуванні схилів, рекультивації порушених земель, землюванні тощо
13.	Мета освітнього компонента	Метою і завданням навчальної дисципліни “ Робоче проектування в землекористуванні ” є формування знань і компетентностей, які дозволять провадити практичних навичок з розроблення, обґрунтування і здійснення робочих проектів із землеустрою, формувати теоретичні знання і навчити студентів використовувати існуючі методи і методики щодо розроблення робочих проектів із землеустрою, набуття навичок критично аналізувати, вільно презентувати результати досліджень.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на вивченні таких дисциплін як: Топографічне та землевпорядне креслення, Геодезія, Охорона природи та ландшафтознавства, Агроландшафтна організація території 2. Освітній компонент є основою для: Землевпорядне проектування
15.	Політика академічної доброчесності	Політика академічної доброчесності під час вивчення курсу «Робоче проектування в землевпорядкуванні» передбачає дотримання студентами принципів чесності, самостійності та відповідальності при виконанні усіх видів навчальної діяльності. Забороняється плагіат, списування, фальсифікація результатів, використання сторонньої допомоги без дозволу викладача. Практичні та проектні роботи мають виконуватись індивідуально з посиланням на використані джерела. Порушення академічної доброчесності тягнуть за собою відповідні санкції згідно з внутрішніми нормативними документами закладу освіти.
16.	Ключові слова	робоча документація, землеустрій, проектні рішення, польові роботи, обґрунтування заходів, технічне проектування
17.	Посилання на курс у Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1539

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Як оцінюється РНД
ДРН 1. знати теоретичні, методологічні основи та технологію розроблення робочих проектів із землеустрою; методику техніко-економічного обґрунтування робочих проектів із землеустрою сільськогосподарських підприємств; зміст нормативно-технічної документації та планово-картографічного матеріалу; основи нормування, планування і фінансування землевпорядних робіт; заходи щодо захисту земель від деградаційних процесів.	Проведення модульного контролю та атестаційного контролю. Практична робота 1.
ДРН 2. Вміти обґрунтовувати робочі проекти організації території сільськогосподарських землекористувачів; проектувати елементи впорядкування території сільськогосподарських угідь; проектувати заходи щодо захисту земель від деградаційних процесів, розробляти систему сівозмін.	Практична робота 2. Практична робота 3. Практична робота 4. Практична робота 5. Практична робота 6.
ДРН 3. Вміти користуватись схемами і проектами землеустрою; виготовляти планово-картографічний матеріал, оформляти технічні звіти та документи робочого проекту.	Практична робота 2. Практична робота 3. Практична робота 4. Практична робота 5. Практична робота 6.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендована література
	Аудиторна робота				Самостійна робота		
	Лк		П.з				
	стац	заоч	стац	заоч	стац	заоч	
Модуль 1							
Тема 1. Основні положення робочого проектування. План 1. Завдання і зміст дисципліни робоче проектування в землекористуванні, її зв'язок з іншими дисциплінами. 2. Суть та завдання робочого проектування.	2	-	5	-	8	17	1,2,18,20,3,4,

3. Методика складання та обґрунтування робочих проектів, етапи проектування.							
Тема 2. Класифікація робочих проектів. Склад робочого проекту. План 1. Загальні положення про розробку проектної документації. 2. Склад, порядок, погодження і затвердження проектної документації. 3. Кошторисно-фінансові розрахунки.	4	-	5	-	10	17	3,4,5,6,
Тема 3. Розробка робочого проекту рекультивації порушених земель та землювання малопродуктивних угідь. План 1. Зміст рекультивації. 2. Класифікація порушених земель і вибір напрямів їх рекультивації 3. Порядок розробки робочих проектів рекультивації земель і землювання малопродуктивних угідь.	4	1	6	2	10	17	1,2,3,4,5,
Тема 4. Здійснення розробки робочого проекту по засипці і виположуванні яру. План 1. Процеси утворення і розвитку ярів. 2. Методи боротьби з ярами 3. Порядок розробки робочого проекту засипки і виположування ярів.	4	2	6	1	10	18	1,2,3,5,7,9,13,25,
Разом за модулем 1	14	3	22	3	38	69	
Модуль 2							
Тема 5. Робочий проект щодо зняття, переміщення та нанесення родючого шару ґрунту на малопродуктивні угіддя План 1. Мета і завдання робочих проектів зняття родючого шару ґрунту. 2. Методологічно – правові основи розробки робочих проектів зняття родючого шару ґрунту.	4	-	5	2	10	11	1,2,3,8,9,10,
Тема 6. Робочі проекти землеустрою щодо консервації земель План 1. Сутність та правові основи консервації земель. 2. Структура та зміст робочого проекту землеустрою щодо консервації земель. 3. Порядок погодження, реалізації та наслідки впровадження проекту.	4	-	5	-	10	10	1,2,3,8,9,10
Тема 7. Робочі проекти землеустрою щодо поліпшення стану сільськогосподарських угідь і лісових земель. План 1. Мета та підстави для розроблення робочих проєк-	4	1	6	1	10	10	1,2,3,8,9,10

тів поліпшення земель 2. Види робіт у межах проєктів поліпшення угідь. 3. Економічне та екологічне значення реалізації проєктів.							
Тема 8. Робочі проєкти землеустрою щодо захисту земель від ерозії, підтоплення, заболочення, вторинного засолення, висушення, зсувів, ущільнення, закислення, забруднення промисловими та іншими відходами, радіоактивними та хімічними речовинами. План 1. Види деградаційних процесів і загрози для земельних ресурсів. 2. Проєктні заходи щодо запобігання та відновлення деградованих земель. 3. Реалізація проєктів і моніторинг ефективності.	4	1	6	1	8	10	1,2,3,8,9,10
Разом за модулем 2	16	2	22	2	38	41	
Всього за семестр	30	6	44	6	76	138	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять</u> , консультацій)	Кількість годин		Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин	
		стац	заоч		стац	заоч
ДРН 1. Знати теоретичні, методологічні основи та технологію розроблення робочих проєктів із землеустрою; методику техніко-економічного обґрунтування робочих проєктів із землеустрою сільськогосподарських підприємств; зміст нормативно-технічної документації та планово-картографічного матеріалу; основи нормування, планування і фінансування землевпорядних робіт; заходи щодо захисту земель від деградаційних процесів.	- перевірка знань студентів за допомогою тестування Kahoot - проведення тестування на платформі Moodle з модульного контролю та атестації, - проведення коротких опитувань по лекціях - додаткове унаочнення лекційних та практичних занять мультимедійними презентаціями до кожної з тем - ознайомлення студентів з метою і принципами, ро-	24	4	- опрацювання незнайомих (нових) термінів та складання власного термінологічного словника, - додаткове опрацювання лекційного матеріалу	26	46

	бочого проектування. - формування навиків в проведенні короткої характеристики видів робочих проектів, розуміння завдання робочого проектування, розрізняти стадійність і черговість впровадження робочих проектів, в обізнаності в сутності і відмінності типів робочих проектів.					
ДРН 2. Вміти обґрунтовувати робочі проекти організації території сільськогосподарських земель користувачів; проектувати елементи впорядкування території сільськогосподарських угідь; проектувати заходи щодо захисту земель від деградаційних процесів, розробляти систему сівозмін.	- формування навиків аналізу складу проектної і проектно-технічної документації робочих проектів. Розуміти і вміти складати технічне завдання на проектування. - ознайомлення студентів з основними техніко-економічними показниками, з економічної ефективності та терміном окупності робочого проекту, - ознайомлення студентів з процесом проектування основних протиерозійних ГТС - формування навиків алгоритму формування конструкцій захисних лісових та багаторічних плодкових насаджень та їх призначення.	25	4	- додаткове опрацювання лекційного матеріалу, - підготовка до захисту практичних робіт - проходження тренувального тестування за кожною з тем - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до роботи	25	46
ДРН 3. Вміти користуватись схемами і проектами землеустрою; виготовляти планово-картографічний матеріал, оформляти технічні звіти та документи робочого проекту.	- ознайомлення студентів з алгоритмом розроблення, погодження та затвердження проектної і проектно-технічної документації робочих проєктів.	25	4	- додаткове опрацювання лекційного матеріалу, - підготовка до захисту практичних робіт - проходження тренувального тесту-	25	46

	ктів, - ознайомлення студентів з прави- лами оформлення картографічного матеріалу для складання робо- чих проектів в зе- млеустрої			вання за кожною з тем - аналіз проведеної роботи під час ви- конання практич- них завдань та на- писання ґрунтов- них висновків до роботи		
Всього годин		74	12		76	138

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці		Дата складання
		стац	заоч	
1.	Модуль 1	50 балів/50%	До 7 тиждень	Модуль 1
2.	Усні опитування	10 балів /10%	щотижня	Усні опитування
3.	Виконання практичних робіт	25 балів /25%	щотижня	Виконання практич- них робіт
4.	Написання контрольної роботи за результатами вивчення теоретич- ного матеріалу	10 балів /10%	До 7 тижня	Написання контроль- ної роботи за резуль- татами вивчення тео- ретичного матеріалу
5.	Модульний контроль (тест мно- жинного вибору)	5 балів /5%	До 7 тижня	Модульний контроль (тест множинного ви- бору)
6.	Модуль 2	50 балів/50%	До 18 тижня	Модуль 2
7.	Усні опитування	10 балів /10%	щотижня	Усні опитування
8.	Виконання практичних робіт	25 балів /25%	щотижня	Виконання практич- них робіт
9.	Написання контрольної роботи за результатами вивчення теоретич- ного матеріалу	10 балів /10%	До 18 тижня	Написання контроль- ної роботи за резуль- татами вивчення тео- ретичного матеріалу

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Усні опитування	0-3 балів	3-5 балів	6-9 балів	10 балів
	Студент не орієнтується у теоретич-	Студент не до- статньо орієн- тується у тео-	Студент доста- тньо орієнту- ється у теоре-	Студент добре орієнтується в теоретичному

	<i>ному матеріалі теми.</i>	<i>ретичному матеріалі.</i>	<i>тичному матеріалі.</i>	<i>матеріалі.</i>
Практичні роботи	<i>0-5 балів</i>	<i>6-11 балів</i>	<i>12-19 балів</i>	<i>20-25 балів</i>
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано або виконані не вірно</i>	<i>Практичні роботи виконані із суттєвими помилками</i>	<i>Завдання виконані з незначними помилками, студент не достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі</i>	<i>Всі завдання практичної роботи виконано, студент добре орієнтується в теоретичному матеріалі.</i>
Написання контрольної роботи за результатами вивчення теоретичного матеріалу	<i>0-3 балів</i>	<i>3-5 балів</i>	<i>6-9 балів</i>	<i>10 балів</i>
	<i>Студент не орієнтується у теоретичному матеріалі теми, задачі не виконано або виконано не вірно</i>	<i>Студент не достатньо орієнтується у теоретичному матеріалі, виконано не всі задачі або виконано з помилками.</i>	<i>Студент достатньо орієнтується у теоретичному матеріалі, задачі виконані з незначними помилками.</i>	<i>Студент добре орієнтується в теоретичному матеріалі, всі задачі виконані без помилок</i>
Модульний контроль (тест множинного вибору)	<i>0-1 бал</i>	<i>2-3 бали</i>	<i>3-4 балів</i>	<i>5 балів</i>
	<i>Залежить від кількості вірних відповідей на тест</i>	<i>Залежить від кількості вірних відповідей на тест</i>	<i>Залежить від кількості вірних відповідей на тест</i>	<i>Залежить від кількості вірних відповідей на тест</i>

5.2. Формативне оцінювання:

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усне опитування після вивчення кожної теми	Після завершення вивчення теми
2	Проходження тестування з атестації та модульного контролю	Відповідно до графіку навчального процесу
3	Проходження тестування після закінчення вивчення кожної теми для самостійного контролю знань та підготовки до складання заліку	Регулюється студентом самостійно
4	Захист практичних робіт	Через тиждень після їх здачі
5	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над практичними роботами протягом занять	На протязі всього семестру

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

1. Прокопенко Н.І., Браславська О.В., Грицик О.М. Вплив сучасних методів землекористування на деградацію ґрунтів. *Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник* / Головн. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2025. – Вип. 88. – 398 с (с. 375-389) DOI:10.32347/2076-815x.2025.88.375-389

<https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/02/2025/202588.pdf>

2. С.М. Шевчук, Н.І. Прокопенко, Т.А. Рожі. Аналіз використання геодезичних даних при плануванні та моніторингу агроландшафтів: оптимізація землекористування та охорони природи. *Просторовий розвиток: Науковий збірник* / Головн. ред. О. Шкуратов. К., КНУБА, 2024. Вип. 7. 650 (445-458с) DOI: 10.32347/2786-7269.2024.7.445-458 <https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/29/2024/SD2407.pdf>

3. Н. Прокопенко, Д. Євтушенко. Проект землювання малопродуктивних угідь у робочому проекті рекультивації порушених земель / *Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції розвитку геодезії, землеустрою та природокористування» (м. Одеса, 07-09 липня 2023 р.)*. ОДАУ, Факультет геодезії, землеустрою та агроінженерії. Одеса, 2023. – 157 с. (с.84-85) URL: <http://surl.li/mlbjq>

3. Прокопенко Н.І. Стале сільськогосподарське землекористування: реалії та перспективи розвитку: монографія/ за заг. ред. В.В. Макарової. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”», 2020. 90с. <http://surl.li/rdolnf>

Прокопенко Н.І., Гуца А.І. Рекультивація як один із заходів щодо відновлення земель// Актуальні наукові дослідження в сучасному світі // Журнал - Переяслав, 2020. - Вип. 11(67), ч. 11 209 с. (с. 152-154) <http://surl.li/fuwuww>

4. Прокопенко Н.І., Дець Т.І., Рожі Т.А. Земельне планування та управління земельними завданнями в межах агроландшафтних проектів: успішні практики та виклики *Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник* / Головн. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2024. – Вип. 86. – 507 с. (с. 462-476) DOI 86: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2024.86> <http://surl.li/cpwddb>

5. Третяк А.М., Другак В.М., Гунько Л.А., Гетманьчик І.П. Землевпорядне проектування: організація території сільськогосподарських підприємств методом еколого-ландшафтного землеустрою: навч. посіб. Київ. : «ЦП «КОМПРИНТ», 2012. 200 с.

6.2. Методичне забезпечення

6. Канівець О.М. Робоче проектування в землевпорядкуванні. Методичні вказівки щодо виконання самостійної роботи для студентів 3 курсу спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» ОС «Бакалавр». Суми: СНАУ, 2019. 15с.

7. Резвушкин Ю.Б., Канівець О.М. Робоче проектування в землевпорядкуванні. Курс лекцій. (для студентів 3 курсу освітнього ступеня «бакалавр» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»). Суми: СНАУ, 2019. 37с.

8. Кузін Н.В., Канівець О.М. Робоче проектування в землевпорядкуванні. Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт для студентів 3 курсу спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» ОС «Бакалавр». Суми: СНАУ, 2017. 23с.

6.3. Інші джерела

9. Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001 р. № 2768-III. Дата оновлення: 27.05.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> дата звернення 20.06.2025).

10. Про землеустрій: Закон України від 22 травня 2003 р. № 858-IV. Дата оновлення: 27.05.2021. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text> (дата звернення 01.06.2025).

11. Про держаний контроль за використанням та охороною земель: Закон України від 19 червня 2003 р. № 963-IV. Дата оновлення: 27.05.2021 URL. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-15> (дата звернення 01.06.2025).

12. Про охорону земель: Закон України № 962-IV від 19 червня 2003. Дата оновлення: 27.05.2021 URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15> (дата звернення 01.06.2025).

13. Про Порядок здійснення природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування (зонування) земель. Постанова Кабінету Міністрів України від 26 травня 2004 року № 681 (681-2004-п). URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/681-2004-%D0%BF> (дата звернення 01.06.2025).

6.4. Інформаційні ресурси

18. Укази Президента у сфері земельних відносин – <http://portal.rada.gov.ua>, <http://zakon.rada.gov.ua>

19. Закони та постанови Верховної Ради України – <http://zakon.rada.gov.ua/>, <http://portal.rada.gov.ua/>

20. Постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України – <http://zakon.rada.gov.ua/>, <http://portal.rada.gov.ua/>

21. Накази та розпорядження Держгеокадастру – <https://land.gov.ua/>

6.5. Програмне забезпечення

1. Програмний комплекс DigitalS
2. Програмний комплекс QGIS

Рецензія на робочу програму (силабус) **Робоче проектування в землепорядкуванні** (вибіркова)

Розроблену викладачем кафедр **Н.І. Прокопенко, к.е.н., доцент кафедри геодезії та землеустрою**

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОП Геодезія та землеустрій _____

(назва)

(підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти	+		

Рецензент кафедри Геодезії та землеустрою

_____ (посада, ПІБ)

_____ (підпис)