

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«БОБРИНЕЦЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІМ.В.ПОРИКА  
БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

***«ЗЕМЛЕВПОРЯДНЕ ПРОЄКТУВАННЯ»***

галузь знань	19 Архітектура та будівництво
спеціальність	193 Геодезія та землеустрій
кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з геодезії та землеустрою
відділення	Землевпорядкування

2024-2025 навчальний рік

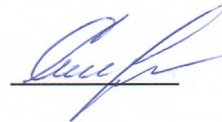
Робоча програма навчальної дисципліни «Землевпорядне проектування» для здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій кваліфікації фаховий молодший бакалавр з геодезії та землеустрою. - Бобринець: ВСП «Бобринецький АФК ім. В. Порика БНАУ», 2024. - 29 с.

Укладач: І.М. Протасова - викладач землевпорядних дисциплін, кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії».

Робочу програму схвалено на засіданні циклової комісії спеціальності 193 Геодезія та землеустрій

Протокол від 05.09.2024 № 2

Голова циклової комісії



Ольга ЛЯШЕНКО

Схвалено методичною радою ВСП «Бобринецький АФК ім. В. Порика БНАУ»

Протокол від 10.09.2024 № 1

Голова методичної ради



Тетяна БОНДАРЄВСЬКА

## ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗЕМЛЕВПОРЯДНЕ ПРОЄКТУВАННЯ»	5
3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	6
4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	7
5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗЕМЛЕВПОРЯДНЕ ПРОЄКТУВАННЯ»	7
6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	10
7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	12
7.1. Лекції	12
7.2. Практичні заняття	16
7.3. Самостійна робота	19
8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	25
9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	25
10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	26
11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	27
12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	29
13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	29

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2024-2025 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Землевпорядне проектування» для денної форми навчання відведено всього 330 академічних годин (11 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 190 годин (лекції – 80, практичні заняття – 110), самостійна робота студентів – 140 годин та курсовий проєкт.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів відповідних ECTS – 11	Галузь знань 19 Архітектура та будівництво	Нормативна
Кількість розділів - 6	Спеціальність 193 Геодезія та землеустрій	<b>Рік підготовки:</b> 3-й
Загальна кількість годин – 330		<b>Семестр</b> 5,6-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6 годин самостійної роботи здобувача освіти – 2 години	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр	<b>Лекції</b> 80 годин
		<b>Практичні</b> 110 годин
		<b>Самостійна робота</b> 140 годин
		<b>Вид контролю:</b> курсний проєкт, екзамен

## **2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗЕМЛЕВПОРЯДНЕ ПРОЄКТУВАННЯ»**

**Метою вивчення навчальної дисципліни є формування в здобувачів освіти системи теоретичних знань і набуття практичних навичок з основ землепорядного проектування, розроблення проєктів територіального землеустрою, еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь сільськогосподарських землеволодінь та землекористувань тощо.**

**Основними завданнями дисципліни є вивчення закономірностей організації використання землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва для прискорення темпу зростання продуктивності праці на основі досягнень науково-технічного прогресу і раціонального використання землі, трудових і фінансових ресурсів.**

Під час вивчення дисципліни здобувачі освіти ознайомлюються з методологією ефективного і раціонального використання та охорони земель різних категорій, видами і типами землекористування, адміністративно-територіальними утвореннями регіонів і країни загалом, закономірностями та методичними рекомендаціями з розробки і обґрунтування проєктних рішень щодо вдосконалення організації території адміністративно-територіальних утворень, землеволодінь та землекористувань, територіальної організації сільськогосподарського та інших виробництв відповідно до форми власності на землю. Згідно з вимогами здобувачі освіти повинні **знати:**

- зміст землеустрою;
- теоретичні, методологічні основи та технологію землепорядного проектування;
- методику техніко-економічного обґрунтування організації території;
- технічне проектування;
- територіальний землеустрій;
- робоче проектування;
- організацію і планування землепорядних робіт;
- структуру землепорядних органів;
- основи нормування, планування і фінансування землепорядних робіт;
- заходи щодо охорони земель і довкілля.

На підставі отриманих знань студенти повинні **уміти:**

- користуватися схемами та проєктами землеустрою;
- обґрунтовувати проєкти організації території землекористувань;
- проєктувати елементи впорядкування території сільськогосподарських угідь;
- розробляти систему сівозмін у господарствах;

- виконувати технічне проектування;
- проводити роботи з перенесення проєкту в натуру, розробку робочих проєктів;
- вживати заходів щодо забезпечення охорони навколишнього природного середовища; відновлення і підвищення родючості ґрунтів, попередження деградації земель;
- проводити облік землевпорядних робіт, складати звіти та подавати у вищі землевпорядні органи.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є оволодіння теоретичними основами і практичними методами формування нових і вдосконалення існуючих землекористувань, організація території і використання земель окремих сільськогосподарських підприємств, земель, які знаходяться у власності або користуванні громадян, а також тих, що є в користуванні несільськогосподарських підприємств, організацій та установ, узагальнення знань і навичок, отриманих у період підготовки фахівців, з умінням їх використовувати в реальних життєвих умовах.

### **3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ**

Навчальна дисципліна «Землевпорядне проектування» базується на вивченні наступних дисциплін: Вступ до спеціальності, Ґрунтознавство з основами сільськогосподарського виробництва, Геодезія, Земельний кадастр, Земельне право, Геодезичні роботи при землеустрої.

#### 4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

<b>Символ результатів навчання за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій відповідно до освітньо-професійної програми</b>	<b>Результати навчання з дисципліни</b>
<b>PH 8</b>	Демонструвати вміння виготовляти основні види документації із землеустрою згідно технічного завдання та затверджених вимог, застосовувати відомі методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою з метою забезпечення раціонального використання земельних ресурсів.
<b>PH 13</b>	Самостійно складати плани розвитку сільських населених пунктів, в складі проєктної групи – об'єднаної територіальної громади.
<b>PH 20</b>	Робити висновки щодо раціонального використання різних типів ґрунтів для цілей сільськогосподарського виробництва, формування сівозмін, захисту земель від ерозії та деградації, їх охорони і моніторингу та впливу осушуваних і зрошуваних меліорацій на поліпшення земель.

#### 5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗЕМЛЕВПОРЯДНЕ ПРОЄКТУВАННЯ»

Загальний обсяг навчального часу, відведеного на вивчення дисципліни складає 330 годин, у тому числі – 80 годин лекцій, 110 годин практичних занять, 140 годин - самостійна робота студентів, курсовий проєкт.

Програму дисципліни поділено на шість розділів. Семестровий контроль проводиться у формі тестових контрольних робіт та включає перевірку виконання самостійної роботи студентів.

Підсумковий контроль передбачає захист курсового проєкту та складання екзамену.

## ВСТУП

### Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЄКТУВАННЯ

Тема 1.1. Методологічні основи землепорядного проєктування

Тема 1.2. Методика і технологія землепорядного проєктування

### Розділ 2. ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ ЗЕМЛЕУСТРІЙ

Тема 2.1. Зміст і завдання територіального землеустрою

Тема 2.2. Утворення землеволодінь і землекористувань сільськогосподарського призначення

Тема 2.3. Впорядкування землеволодінь і землекористувань сільськогосподарських підприємств

Тема 2.4. Формування землекористувань та землеволодінь несільськогосподарського призначення

### Розділ 3. ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКИЙ ЗЕМЛЕУСТРІЙ

Тема 3.1. Поняття, завдання і зміст внутрішньогосподарського землеустрою

Тема 3.2. Підготовчі та обстежувальні роботи під час внутрішньогосподарського землеустрою

Тема 3.3. Організація виробничих підрозділів і розміщення господарських центрів

Тема 3.4. Планування і забудова сільських поселень

Тема 3.5. Розміщення магістральних внутрішньогосподарських шляхів, об'єктів інженерної

Тема 3.6. Організація угідь та системи сівозмін

Тема 3.7. Впорядкування території сівозмін

Тема 3.8. Впорядкування території природних кормових угідь

Тема 3.9. Впорядкування території багаторічних плодових насаджень

Тема 3.10. Особливості внутрішньогосподарського землеустрою сільськогосподарських підприємств еколого-ландшафтним методом

Тема 3.11. Обґрунтування проєктів внутрішньогосподарського землеустрою

Тема 3.12. Технічне проєктування в землеустрої

Тема 3.13. Оформлення, розгляд і затвердження проєкту

Тема 3.14. Перенесення проєкту в натуру

Тема 3.15. Здійснення проєкту внутрішньогосподарського землеустрою

### Розділ 4. РОЗРОБКА ПРОЄКТІВ ЗОКРЕМЛЕНОГО ЗЕМЛЕУСТРІЮ

Тема 4.1. Зміст і значення робочого проєктування в землеустрої

Тема 4.2. Методика складання та обґрунтування робочих проєктів



## Розділ 5. РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЄКТУВАННЯ

Тема 5.1. Особливості землевпорядкування в районах розвиненої ерозії ґрунтів

Тема 5.2. Особливості землевпорядкування в районах із зрошуваним та осушуваним землеробством

Тема 5.3. Особливості землевпорядкування в районах техногенного забруднення земель

## Розділ 6. ОРГАНІЗАЦІЯ І ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ

Тема 6.1. Землевпорядний процес

Тема 6.2. Нормування, планування і фінансування землевпорядних робіт

Тема 6.3. Організація та оплата праці в землевпорядному виробництві

### *Самостійна робота*

У навчальному плані з дисципліни «Землевпорядне проєктування передбачено написання здобувачами освіти курсового проєкту з однієї з тем:

1. Внутрішньогосподарський землеустрій сільськогосподарського підприємства;

2. Проєкт землеустрою щодо створення нових та впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань на території сільської ради;

3. Проєкт землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь сільськогосподарського підприємства.

Курсові проєкти є самостійною роботою здобувача освіти, яку вони виконують під керівництвом викладача. Тематику, обсяг, структуру і зміст курсового проєкту визначає викладач освітнього закладу з урахуванням конкретних соціально-економічних, екологічних і природних умов регіону.

Виконання курсових проєктів передбачає широке використання ГІС-технологій у землеустрої.

## 6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви розділів і тем		Кількість годин			
		Денна форма			
№	Назва	Всього	у тому числі		
			лекції	практичні	самостійна робота
1	2	3	4	5	6
<b>1. Вступ. Теоретичні основи землепорядного проєктування</b>					
	Вступ	4	2	-	2
1.1.	Методологічні основи землепорядного проєктування	4	2	-	2
1.2.	Методика і технологія землепорядного проєктування	4	2	-	2
	<b>Всього за розділ 1</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
<b>2. Територіальний землеустрій</b>					
2.1.	Зміст і завдання територіального землеустрою	4	2	-	2
2.2.	Утворення землеволодінь і землекористувань сільськогосподарського призначення	6	4	-	2
2.3.	Впорядкування землеволодінь і землекористувань сільськогосподарських підприємств	10	2	4	4
2.4.	Формування землекористувань та землеволодінь несільськогосподарського призначення	6	2	2	2
	<b>Всього за розділ 2</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
<b>3. Внутрішньогосподарський землеустрій</b>					
3.1.	Поняття, завдання і зміст внутрішньогосподарського землеустрою	4	2	-	2
3.2.	Підготовчі та обстежувальні роботи під час внутрішньогосподарського землеустрою	24	4	12	8
3.3.	Організація виробничих підрозділів і розміщення господарських центрів	4	2		2
3.4.	Планування і забудова сільських поселень	24	6	12	6
3.5.	Розміщення магістральних внутрішньогосподарських шляхів, об'єктів інженерної інфраструктури	4	2	-	2
3.6.	Організація угідь та системи сівозмін	26	4	12	10
3.7.	Впорядкування території сівозмін	26	4	10	12
3.8.	Впорядкування території природних кормових угідь	16	2	6	8

1	2	3	4	5	6
3.9.	Впорядкування території багаторічних плодових насаджень	12	2	4	6
3.10.	Особливості внутрішньогосподарського землеустрою сільськогосподарських підприємств еколого-ландшафтним методом	20	2	8	10
3.11.	Обґрунтування проєктів внутрішньогосподарського землеустрою	14	2	6	6
3.12.	Технічне проєктування в землеустрої	20	4	8	8
3.13.	Оформлення, розгляд і затвердження проєкту	12	2	4	6
3.14.	Перенесення проєкту в природу	22	2	10	10
3.15.	Здійснення проєкту внутрішньогосподарського землеустрою	4	2	-	2
	<b>Всього за розділ 3</b>	<b>232</b>	<b>42</b>	<b>92</b>	<b>98</b>
<b>4. Розробка проєктів зокремленого землеустрою</b>					
4.1.	Зміст і значення робочого проєктування в землеустрої	4	2	-	2
4.2.	Методика складання та обґрунтування робочих проєктів	14	4	4	6
	<b>Всього за розділ 4</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>5. Регіональні особливості землевпорядного проєктування</b>					
5.1.	Особливості землевпорядкування в районах розвиненої ерозії ґрунтів	10	2	4	4
5.2.	Особливості землевпорядкування в районах із зрошуваним та осушуваним землеробством	8	4	-	4
5.3.	Особливості землевпорядкування в районах техногенного забруднення земель	8	4	-	4
	<b>Всього за розділ 5</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>12</b>
<b>6. Організація і планування землевпорядних робіт</b>					
6.1.	Землевпорядний процес	4	2	-	2
6.2.	Нормування, планування і фінансування землевпорядних робіт	10	2	4	4
6.3.	Організація та оплата праці в землевпорядному виробництві	2	2	-	-
	<b>Всього за розділ 6</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
	<b>Всього годин з навчальної дисципліни</b>	<b>330</b>	<b>80</b>	<b>110</b>	<b>140</b>
	<b>Курсовий проєкт</b>				

## 7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 7.1 ЛЕКЦІЇ

	Назва теми і зміст лекції	К-сть годин
1	2	3
	<b>РОЗДІЛ 1. ВСТУП. 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЄКТУВАННЯ</b>	<b>6</b>
1	<b>Вступ.</b> Землевпорядне проєктування, як навчальна дисципліна, її зв'язок з іншими навчальними дисциплінами. Історія розвитку навчальної дисципліни «Землевпорядне проєктування».	2
2	<b>1.1. Методологічні основи землевпорядного проєктування</b> Поняття про проєктування. Землевпорядний проєкт як основа створення нових форм організації території. Предмет землевпорядного проєктування.	2
3	<b>1.2. Методика і технологія землевпорядного проєктування</b> Види технологій землевпорядного проєктування. Місце землевпорядного проєктування в загальній системі землевпорядних робіт. Поняття про землеустрій, його види. Види землевпорядної документації.	2
	<b>РОЗДІЛ 2. ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ ЗЕМЛЕУСТРІЙ</b>	<b>10</b>
4	<b>2.1. Зміст і завдання територіального землеустрою</b> Поняття про територіальний землеустрій, його різновиди і принципи. Завдання і зміст територіального землеустрою.	2
5	<b>2.2. Утворення землеволодінь і землекористувань сільськогосподарського призначення</b> Землеволодіння, землекористування, їх економічна суть і правовий режим. Складання проєктів створення сільськогосподарських землеволодінь і землекористувань.	2
6	Особливості складання проєктів створення селянських і фермерських господарств, землекористувань садівничих товариств, землеволодінь і землекористувань громадян. Основні показники економічного обґрунтування і методика розрахунку.	2
7	<b>2.3. Впорядкування землеволодінь і землекористувань сільськогосподарських підприємств</b> Поняття вдосконалення землекористувань і землеволодінь. Види недоліків землеволодінь та шляхи усунення недоліків.	2
8	<b>2.4. Формування землекористувань та землеволодінь несільськогосподарського призначення</b> Види землекористувань несільськогосподарського призначення. Порядок надання, вилучення й відведення земель. Завдання і зміст проєктів відведення земель для несільськогосподарських потреб.	2
	<b>РОЗДІЛ 3. ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКИЙ ЗЕМЛЕУСТРІЙ</b>	<b>42</b>
9	<b>3.1. Поняття, завдання і зміст внутрішньогосподарського землеустрою.</b> Поняття, завдання і зміст внутрішньогосподарського землеустрою. Складові частини і елементи проєкту.	2

1	2	3
10	<p><b>3.2. Підготовчі та обстежувальні роботи під час внутрішньогосподарського землеустрою.</b> Зміст підготовчих робіт. Камеральна землевпорядна підготовка: підбір, вивчення, перевірка й оцінювання передпроектних розробок, планово-картографічного матеріалу, земельно-кадастрової інформації, даних обстежень тощо</p>	2
11	<p>Польове землевпорядне обстеження, його завдання і зміст. Зміст журналу, креслення, акта землевпорядного обстеження та матеріалів агроекономічної підготовки.</p>	2
12	<p><b>3.3. Організація виробничих підрозділів і розміщення господарських центрів.</b> Поняття про виробничі підрозділи і господарські центри. Основні вимоги до розміщення. Фактори, що впливають на їх кількість і розміри</p>	2
13	<p><b>3.4. Планування і забудова сільських поселень</b> Поняття і роль сільських поселень Основні принципи і зміст забудови населених пунктів. Зонування території сільського поселення. Розміщення житлової зони.</p>	2
14	<p>Типи вулиць. Системи вуличної мережі. Планування виробничої зони Розрахунок площ під виробничі центри.</p>	2
15	<p>Комплексний план просторового розвитку території</p>	2
16	<p><b>3.5. Розміщення магістральних внутрішньогосподарських шляхів, об'єктів інженерної інфраструктури</b> Завдання і зміст розміщення шляхів і об'єктів інженерного оснащення території. Методика складання проекту розміщення шляхів. Види об'єктів інфраструктури. Розміщення меліоративних і водогосподарських об'єктів та їх вплив на організацію території.</p>	2
17	<p><b>3.6. Організація угідь та системи сівозмін</b> Поняття про земельні угіддя, їх класифікація. Завдання та зміст організації угідь. Встановлення складу і співвідношення сільськогосподарських угідь</p>	2
18	<p>Поняття про сівозміни. Типи і види сівозмін. Вимоги до розміщення сівозмін. Методика обґрунтування проекту організації угідь і сівозмін.</p>	2
19	<p><b>3.7. Впорядкування території сівозмін</b> Зміст і завдання впорядкування території сівозмін. Вимоги до розміщення полів сівозмін і робочих ділянок. Встановлення розмірів сторін і форми полів; розміщення полів відносно, ґрунтів, рельєфу місцевості; рівно великість полів згідно площ; розміщення полів з врахуванням існуючої організації території.</p>	2
20	<p>Вимоги до розміщення польових шляхів Вимоги до проектування лісосмуг. Особливості влаштування території кормових і спеціальних сівозмін. Порядок складання проекту влаштування території сівозмін.</p>	2
21	<p><b>3.8. Впорядкування території природних кормових угідь</b> Зміст та завдання впорядкування території кормових угідь. Впорядкування території культурних пасовищ. Впорядкування території сіножатей.</p>	2
22	<p><b>3.9. Впорядкування території багаторічних плодових насаджень</b> Завдання і зміст впорядкування території садів. Впорядкування території виноградників. Впорядкування території ягідників і полуничних сівозмін.</p>	2

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
23	<b>3.10. Особливості внутрішньогосподарського землеустрою сільськогосподарських підприємств еколого-ландшафтним методом</b> Поняття еколого-ландшафтного землеустрою. Виділення еколого-ландшафтних мікрозон. Еколого-ландшафтне районування (зонування) та агроекологічна типізація земель	2
24	<b>3.11. Обґрунтування проєктів внутрішньогосподарського землеустрою</b> Поняття про ефективність внутрішньогосподарського землеустрою. Види і принципи оцінки ефективності землеустрою. Критерії оцінки ефективності землеустрою. Суть екологічної, економічної і соціальної ефективності землеустрою.	2
25	<b>3.12. Технічне проєктування в землеустрої</b> Значення технічного проєктування. Вимоги до точності вирахування площ і розміщення меж ділянок. Способи технічного проєктування Поділ ділянок на рівні частини паралельними лініями.	2
26	Проєктування ділянок графічним, аналітичним та механічним способом. Проєктування лінією, яка проходить через задану точку, прямою заданого напрямку. Поділ ділянки на рівні частини. Проєктування земельних ділянок набором контурів.	2
27	<b>3.13. Оформлення, розгляд і затвердження проєкту</b> Особливості оформлення проєкту внутрішньогосподарського землеустрою. Зміст та оформлення графічних та текстових матеріалів. Розгляд і затвердження проєкту внутрішньогосподарського землеустрою.	2
28	<b>3.14. Перенесення проєкту в природу.</b> Способи перенесення проєкту в природу і умови їх застосування. Етапи перенесення проєкту в природу. Техніка перенесення проєкту в природу різними способами. Закріплення проєкту в природі межовими знаками та проорювання меж.	2
29	<b>3.15. Здійснення проєкту внутрішньогосподарського землеустрою</b> Зміст роботи щодо здійснення проєктів землеустрою. Авторський нагляд, його зміст і методика проведення. Землевпорядне обслуговування в процесі здійснення проєктів.	2
	<b>РОЗДІЛ 4. РОЗРОБКА ПРОЄКТІВ ЗОКРЕМЛЕНОГО ЗЕМЛЕУСТРОЮ</b>	<b>6</b>
30	<b>4.1. Зміст і значення робочого проєктування в землеустрої</b> Суть та завдання робочого проєктування. Види та класифікація робочих проєктів. Зміст робочого проєкту	2
31	<b>4.2. Методика складання та обґрунтування робочих проєктів</b> Процес робочого проєктування. Камеральні та польові підготовчі роботи під час проєктування. Розробка та затвердження завдання на проєктування.	2
32	Особливості розробки різних видів робочих проєктів.	2
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
	<b>РОЗДІЛ 5. РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО</b>	<b>10</b>

<b>ПРОЄКТУВАННЯ</b>		
33	<p><b>5.1. Особливості землевпорядкування в районах розвинутої ерозії ґрунтів</b></p> <p>Поняття про види ерозії та форми їх виявлення. Завдання щодо боротьби з ерозією ґрунтів. Характеристика основних протиерозійних прийомів і умови їх застосування. Протиерозійна організація території в районах з вітровою та водною ерозією ґрунтів.</p>	2
34	<p><b>5.2. Особливості землевпорядкування в районах із зрошуваним та осушуваним землеробством</b></p> <p>Значення зрошення. Сучасні зрошувальні системи, їх складові частини та елементи. Особливості внутрігосподарського землеустрою в районі зрошувального землеробства. Заходи щодо охорони довкілля.</p>	2
35	<p>Значення осушення земель. Значення та завдання осушування земель. Основні елементи осушувальної системи. Взаємозв'язок проектування елементів організації території та осушувально-зволожувальних систем. Заходи щодо охорони довкілля.</p>	2
36	<p><b>5.3. Особливості землевпорядкування в районах техногенного забруднення земель.</b> Техногенне забруднення земель України і необхідність проведення землеустрою. Методика виявлення і оцінювання забруднених територій для цілей землеустрою. Забруднення радіонуклідами.</p>	2
37	<p>Землеустрій та охорона земель що постраждали внаслідок бойових дій</p>	2
<b>РОЗДІЛ.6. ОРГАНІЗАЦІЯ І ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ</b>		<b>6</b>
38	<p><b>6.1. Землевпорядний процес</b></p> <p>Завдання землевпорядної служби на сучасному етапі. Поняття про землевпорядний процес. Характеристика землевпорядного справовиробництва. Зберігання землевпорядних справ.</p>	2
39	<p><b>6.2. Нормування, планування і фінансування землевпорядних робіт.</b></p> <p>Суть нормування землевпорядних робіт. Основи планування землевпорядних робіт. Фінансування землевпорядних робіт і господарський розрахунок</p>	2
40	<p><b>6.3. Організація та оплата праці в землевпорядному виробництві</b></p> <p>Система і порядок оплати праці. Зміст і призначення обліку у землевпорядних органах. Форми, строки, порядок складання та подання звітів у вищі органи .</p>	2
<b>Всього</b>		<b>80</b>

## 7.2 ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

№ п/п	Назва теми	К-сть годин
	<b>РОЗДІЛ 2. ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ ЗЕМЛЕУСТРІЙ</b>	<b>6</b>
	<b>2.3. Впорядкування землеволодінь і землекористувань сільськогосподарських підприємств</b>	<b>4</b>
1	Розгляд проєктів щодо впорядкування землеволодінь і землекористувань сільськогосподарських підприємств, їх еколого-економічне обґрунтування.	2
2	Розгляд проєктів землеустрою щодо відведення земельних ділянок, їх еколого-економічне обґрунтування.	2
	<b>2.4. Формування землекористувань та землеволодінь несільськогосподарського призначення</b>	<b>2</b>
3	Розгляд проєктів щодо відведення земельних ділянок для несільськогосподарських потреб, їх еколого-економічне обґрунтування.	2
	<b>РОЗДІЛ 3. ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКИЙ ЗЕМЛЕУСТРІЙ</b>	<b>92</b>
	<b>3.2. Підготовчі та обстежувальні роботи під час внутрішньогосподарського землеустрою</b>	<b>12</b>
4	Виготовлення планової основи для складання проєкту внутрігосподарського землеустрою.	2
5	Обчислення площ: по секціям та контурам. Ув'язка площ.	2
6	Обчислення площ: по секціям та контурам. Ув'язка площ.	2
7	Складання поконтурної експлікації та загальної експлікації земель	2
8	Складання картограми крутизни схилів та еродованості земель.	2
9	Визначення площ агровиробничих груп ґрунтів та оформлення картограми агровиробничих груп ґрунтів	2
	<b>3.4. Планування і забудова сільських поселень</b>	<b>12</b>
10	Складання схеми планування та забудови населеного пункту. Планування житлової зони: розрахунок житла, культурно-побутового будівництва	2
11	Планування житлової зони: проєктування кварталів і вуличної мережі.	2
12	Планування житлової зони: проєктування кварталів і вуличної мережі.	2
13	Планування виробничої зони: розрахунок площ під виробничі центри, планування ремонтно-механічного і господарського двору, складського сектору і тваринницьких ферм.	2
14	Складання схеми планування та забудови населеного пункту	2
15	Розгляд комплексного плану просторового розвитку території	2
	<b>3.6. Організація вгідь та системи сівозмін</b>	<b>12</b>
16	Організація вгідь і проєктування системи сівозмін у господарстві: Розрахунок потреби в кормах	2
17	Розрахунок зеленого конвеєра	2



1	2	3
18	Розрахунок посівних площ під кормові культури	2
19	Розрахунок економічної ефективності трансформації й покращення угідь.	2
20	Встановлення типів, видів, кількості, розмірів і розміщення сівозмін у господарстві.	2
21	Проектування сівозмін із урахуванням вимог до розміщення.	2
	<b>3.7. Впорядкування території сівозмін</b>	<b>10</b>
22	Впорядкування території спеціальної сівозміни в господарстві. Проектування полів і робочих ділянок овочевої сівозміни.	2
23	Впорядкування території кормової сівозміни в господарстві. Проектування полів і робочих ділянок.	2
24	Впорядкування території польової сівозміни в господарстві. Проектування полів і робочих ділянок	2
25	Розміщення лісосмуг і польових шляхів, їх економічне обґрунтування.	2
26	Розміщення польових станів і водних джерел. Економічне обґрунтування проектних рішень. Семестрова контрольна робота	2
	<b>3.8. Впорядкування території природних кормових угідь</b>	<b>6</b>
27	Влаштування території природних кормових угідь у господарстві: Уточнення плану економічного і соціального розвитку господарства. Складання схеми пасовищезміни.	2
28	Проектування загонів чергового випасання відповідно до загальноприйнятої схеми пасовищезмін; проектування водних джерел, розміщення скотопрогонів і літніх таборів.	2
29	Організація території сіножатей. Проектування сіножатезмін, шляхів, польових станів і водних джерел.	2
	<b>3.9. Впорядкування території багаторічних плодових насаджень</b>	<b>4</b>
30	Складання проекту влаштування території саду в господарстві: розміщення сортів насаджень, кварталів, кліток.	2
31	Складання проекту влаштування території саду в господарстві: розміщення бригадних ділянок, допоміжних господарських центрів, шляхової мережі, захисних лісосмуг.	2
	<b>3.10. Особливості внутрішньогосподарського землеустрою сільськогосподарських підприємств еколого-ландшафтним методом</b>	<b>8</b>
32	Складання проекту еколого-ландшафтної організації території фермерського господарства: оцінка природних умов території	2
33	Складання проекту еколого-ландшафтної організації території фермерського господарства: екологічна оцінка існуючого стану території	2
34	Складання проекту еколого-ландшафтної організації території фермерського господарства: розробка еколого-ландшафтного плану	2
35	Складання проекту еколого-ландшафтної організації території фермерського господарства: Моніторинг та оцінка ефективності реалізації проекту	2

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
	<b>3.11. Обґрунтування проєктів внутрішньогосподарського землеустрою</b>	<b>6</b>
36	Розрахунок техніко-економічних показників проєкту: середньозваженої відстані; рівно великості полів за фізичною кадастровою площею; захищеності полів сівозмін лісосмугами; затрат коштів та часу на холості заїзди і повороти сільськогосподарської техніки.	2
37	Розрахунок техніко-економічних показників проєкту: визначення балансу гумусу.	2
38	Розрахунок техніко-економічних показників проєкту: розрахунок затрат та терміну окупності капітальних вкладень згідно з проєктом.	2
	<b>3.12. Технічне проєктування в землеустрої</b>	<b>8</b>
39	Технічне проєктування господарських ділянок графічним способом. Складання технічного проєкту.	2
40	Складання експлікації за полями сівозмін, відомості трансформації та експлікації земель.	2
41	Технічне проєктування господарських ділянок аналітичним способом. Складання технічного проєкту.	2
42	Складання експлікації за полями сівозмін, відомості трансформації та експлікації земель.	2
	<b>3.13. Оформлення, розгляд і затвердження проєкту</b>	<b>4</b>
43	Оформлення текстових матеріалів проєктів землеустрою	2
44	Оформлення графічних матеріалів проєктів землеустрою	2
	<b>3.14. Перенесення проєкту в природу</b>	<b>10</b>
45	Перенесення проєкту в природу. Підготовка геодезичних даних для перенесення проєкту землеустрою в природу.	2
46	Визначення маршрутів руху для перенесення проєкту землеустрою в природу.	2
47	Складання розмічувального креслення для перенесення проєкту в природу різними способами.	2
48	Використання інструментів для перенесення проєкту	2
49	Контроль точності та відповідність плану. Документування та звітність щодо перенесення проєкту	2
	<b>РОЗДІЛ 4. РОЗРОБКА ПРОЄКТІВ ЗОКРЕМЛЕНОГО ЗЕМЛЕУСТРОЮ</b>	<b>4</b>
	<b>4.2. Методика складання та обґрунтування робочих проєктів</b>	<b>4</b>
50	Розгляд робочих проєктів з освоєння сівозмін та агролісомеліоративних заходів щодо боротьби з ерозією ґрунтів, створення культурних пасовищ, засипання і виположування ярів.	2
51	Розгляд робочих проєктів рекультивації порушень земель, землювання малопродуктивних угідь, створення захисних лісосмуг.	2
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>

	<b>РОЗДІЛ 5. РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЄКТУВАННЯ</b>	<b>4</b>
	<b>5.1. Особливості землевпорядкування в районах розвинутої ерозії ґрунтів</b>	<b>4</b>
52	Вивчення заходів щодо боротьби з водною та вітровою ерозією ґрунтів: організаційно-господарські; агро меліоративні; лісомеліоративні; гідромеліоративні. Контурно-меліоративна організація території.	2
53	Розгляд проєктів з протиерозійною організацією території господарства.	2
	<b>РОЗДІЛ 6. ОРГАНІЗАЦІЯ І ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ</b>	<b>4</b>
	<b>6.4. Нормування, планування і фінансування землевпорядних робіт</b>	<b>4</b>
54	Визначення кошторисної вартості заходів, передбачених проєктом внутрігосподарського землеустрою: освоєння нових земель, зрошення, осушення, культуртехнічні заходи. висаджування багаторічних плодкових насаджень, лісосмуг.	2
55	Визначення кошторисної вартості заходів, передбачених проєктом внутрігосподарського землеустрою.	2
	<b>Всього</b>	<b>110</b>

### 7.3. САМОСТІЙНА РОБОТА

№п/п	Назва теми, зміст	Кількість годин
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>ВСТУП. Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЄКТУВАННЯ</b>	<b>6</b>
1	<b>Вступ.</b> Правова основа землеустрою. Повноваження органів державної влади та місцевого самоврядування у сфері землеустрою.	2
2	<b>1.1. Методологічні основи землевпорядного проєктування.</b> Розвиток проєктування як стадії землевпорядного процесу. Зміст землевпорядного проєктування на сучасному етапі.	2
3	<b>1.2. Методика і технологія землевпорядного проєктування</b> Складові частини і елементи землевпорядних проєктів. Методика розробки проєкту.	2
	<b>РОЗДІЛ 2. ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ ЗЕМЛЕУСТРІЙ</b>	<b>10</b>
4	<b>2.1. Зміст і завдання територіального землеустрою</b> Порядок проведення територіального землеустрою. Підготовчі роботи, складання проєктів територіального землеустрою і перенесення їх у натуру.	2
5	<b>2.2. Утворення землеволодінь і землекористувань сільськогосподарського призначення.</b> Особливості складання проєктів створення землеволодінь громадян.	2

1	2	3
6	<b>2.3. Впорядкування землеволодінь і землекористувань сільськогосподарських підприємств.</b> Методика складання проєктів щодо впорядкування землеволодінь, їх еколого-економічне обґрунтування. Погодження і затвердження проєкту.	2
7	Розгляд проєктів землеустрою щодо відведення земельних ділянок в оренду, їх еколого-економічне обґрунтування.	2
8	<b>2.4. Формування землекористувань та землеволодінь несільськогосподарського призначення.</b> Складові частини проєкту. Порядок розробки проєкту і його еколого-економічне обґрунтування. Порядок погодження і затвердження проєктів відведення земель. Природоохоронні заходи, які включають у проєкти утворення землекористувань несільськогосподарського призначення.	2
	<b>РОЗДІЛ 3. ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКИЙ ЗЕМЛЕУСТРІЙ</b>	<b>98</b>
9	<b>3.1. Поняття, завдання і зміст внутрішньогосподарського землеустрою.</b> Методика проєктування. Проєктні варіанти, їх порівняння щодо забезпечення еколого-економічної оптимізації використання та охорони земель.	2
	<b>3.2. Підготовчі та обстежувальні роботи під час внутрішньогосподарського землеустрою</b>	<b>8</b>
10	Розробка завдання на проєктування, його зміст, методика розробки і затвердження.	2
11	Обчислення площі аналітичним способом	2
12	Обчислення площ: по контурам. Ув'язка площ.	2
13	Визначення площ агровиробничих груп ґрунтів.	2
14	<b>3.3. Організація виробничих підрозділів і розміщення господарських центрів.</b> Встановлення організаційно-виробничої структури, виробничих підрозділів господарства. Формування земельних масивів виробничих підрозділів господарства. Визначення площ під виробничі центри і тваринницькі ферми та їх розміщення.	2
	<b>3.4. Планування і забудова сільських поселень</b>	<b>6</b>
15	Планування житлової зони. Проєктування вуличної мережі та житлових кварталів.	2
16	Розподіл виробничої зони на сектори і групи. Благоустрій сільських поселень. Заходи щодо охорони природи і захисту довкілля.	2
17	Планування житлової зони: розрахунок житла, культурно-побутового будівництва	2
18	<b>3.5. Розміщення магістральних внутрішньогосподарських шляхів, об'єктів інженерної інфраструктури</b> Види об'єктів інженерної інфраструктури. Розміщення меліоративних, водогосподарських об'єктів та їх вплив на організацію території.	2
	<b>3.6. Організація угідь та системи сівозмін</b>	<b>10</b>
19	Встановлення складу і співвідношення сільськогосподарських угідь,	2

	їх розміщення. Основні економічні й природні умови, що впливають на розміщення угідь.	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
20	Проектування польових сівозмін. Методика обґрунтування проекту організації угідь і сівозмін.	2
21	Розрахунок зеленого конвеєра	2
22	Розрахунок посівних площ під кормові культури.	2
23	Складання схем чергування культур в сівозмінах. Визначення структури посівних площ	2
	<b>3.7. Впорядкування території сівозмін</b>	<b>12</b>
24	Види польових станів. Вимоги до ділянки, призначеної під польовий стан, її розміри. Економічне обґрунтування розміщення польових станів. Розміщення джерел польового водопостачання.	2
25	Впорядкування території спеціальної сівозміни в господарстві. Проектування полів і робочих ділянок овочевої сівозміни.	2
26	Проектування полів і робочих ділянок кормової сівозміни.	2
27	Проектування полів і робочих ділянок польової сівозміни.	2
28	Розміщення лісосмуг і польових шляхів, польових станів і водних джерел.	2
29	Економічне обґрунтування проектних рішень.	2
	<b>3.8. Впорядкування території природних кормових угідь</b>	<b>8</b>
30	Влаштування території сіножатей. Проектування сіножатезмін, шляхів, польових станів і водних джерел. Економічне обґрунтування проекту влаштування території кормових угідь.	2
31	Проектування загонів чергового випасання відповідно до загальноприйнятої схеми пасовищезмін.	2
32	Проектування водних джерел, розміщення скотопрогонів і польових станів.	2
33	Проектування сіножатезмін, шляхів, польових станів і водних джерел.	2
	<b>3.9. Впорядкування території багаторічних плодових насаджень</b>	<b>6</b>
34	Пальметні, спудові сади, їх переваги і особливості влаштування території. Промислові сади і виноградники, особливості влаштування їх території.	2
35	Організація території виноградників та ягідників. Влаштування території плодорозсадників.	2
36	Розміщення сортів насаджень, кварталів, кліток, бригадних ділянок, допоміжних господарських центрів, шляхової мережі, захисних лісосмуг.	2
	<b>3.10. Особливості внутрішньогосподарського землеустрою сільськогосподарських підприємств еколого-ландшафтним методом</b>	<b>10</b>
37	Екологічні та економічні показники еколого-ландшафтної організації території. Коефіцієнти, що характеризують екологічну стійкість ландшафту. Обґрунтування проекту.	2

38	Складання проекту еколого-ландшафтної організації території фермерського господарства: ослідовність еколого-ландшафтної організації території. Оцінка природних умов території.	2
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
39	Складання проекту еколого-ландшафтної організації території фермерського господарства: Екологічна оцінка існуючого стану території. Визначення коефіцієнтів, що характеризують екологічну стійкість ландшафту.	2
40	Складання проекту еколого-ландшафтної організації території фермерського господарства: розробка еколого-ландшафтного плану.	2
41	Складання проекту еколого-ландшафтної організації території фермерського господарства: моніторинг та оцінка ефективності реалізації проекту.	2
	<b>3.11. Обґрунтування проєктів внутрішньогосподарського землеустрою</b>	<b>6</b>
42	Поняття про екологічну ефективність. Природоохоронне оцінювання організації сівозмін, багаторічних плодових насаджень, сіножатей і пасовищ.	2
43	Розрахунок техніко-економічних показників проекту: захищеності полів сівозмін лісосмугами; затрат коштів та часу на холості заїзди і повороти сільськогосподарської техніки.	2
44	Розрахунок техніко-економічних показників проекту: розрахунок виходу валової продукції та чистого прибутку.	2
	<b>3.12. Технічне проєктування в землеустрої</b>	<b>8</b>
45	Проєктування ділянок за допомогою комп'ютерних програм. Основи автоматизованого обчислення площ.	2
46	Технічне проєктування господарських ділянок графічним способом. Складання технічного проєкту.	2
47	Виконати розрахунки оберненої геодезичної задачі.	2
48	Складання експлікації за полями сівозмін, відомості трансформації та експлікації земель.	2
	<b>3.13. Оформлення, розгляд і затвердження проєкту</b>	<b>6</b>
49	Оформлення матеріалів для видачі. Здавання та зберігання технічної документації із землеустрою. Порядок розгляду і затвердження землевпорядної документації.	2
50	Оформлення графічних матеріалів проекту землеустрою.	2
51	Виготовлення графічних матеріалів у програмі AutoCAD.	2
	<b>3.14. Перенесення проєкту в природу</b>	<b>10</b>
52	Закріплення проєкту в природі межовими знаками та проорювання меж. Контроль виконання перенесення проєкту.	2
53	Підготовка геодезичних даних для перенесення проєкту землеустрою в природу.	2
54	Складання розмічувального креслення перенесення проєкту в природу.	2

55	Контроль точності та відповідність плану перенесення проєкту в натуру.	2
56	Документування та звітність щодо перенесення проєкту.	2
	<b>3.15. Здійснення проєкту внутрішньогосподарського землеустрою</b>	<b>2</b>
57	Авторський нагляд, його завдання і методика проведення.	2
1	2	3
	<b>РОЗДІЛ 4. РОЗРОБКА ПРОЄКТІВ ЗОКРЕМЛЕНОГО ЗЕМЛЕУСТРОЮ</b>	<b>8</b>
58	<b>4.1. Зміст і значення робочого проєктування в землеустрої</b> Структурні частини та елементи робочих проєктів. Розгляд та затвердження робочого проєкту.	2
	<b>4.2. Методика складання та обґрунтування робочих проєктів</b>	<b>6</b>
59	Підготовка планово-картографічного матеріалу. Проведення спеціальних обстежень і вишукувань. Складання проєктно-кошторисної документації, її затвердження.	2
60	Особливості розробки різних видів робочих проєктів.	2
61	Розгляд робочих проєктів з освоєння сівозмін, створення культурних пасовищ, засипання і виположування ярів.	2
	<b>РОЗДІЛ 5. РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЄКТУВАННЯ</b>	<b>12</b>
	<b>5.1. Особливості землевпорядкування в районах розвинутої ерозії ґрунтів</b>	<b>4</b>
62	Схеми і проєкти протиерозійних заходів, порядок їх складання.	2
63	Ландшафтне планування як інструмент протиерозійного захисту. Технології для контролю ерозії ґрунтів.	2
	<b>5.2. Особливості землевпорядкування в районах із зрошуваним та осушуваним землеробством</b>	<b>4</b>
64	Землевпорядкування в умовах зрошеного землеробства Раціональне використання зрошуваних земель.	2
65	Значення осушення земель. Взаємозв'язок проєктування елементів організації території та осушувально-зволожувальних систем.	2
	<b>5.3. Особливості землевпорядкування в районах техногенного забруднення земель</b>	<b>4</b>
66	Забруднення земель радіонуклідами та особливості використання таких земель.	2
67	Землевпорядкування та відновлення екосистем на забруднених післявоєнних територіях.	2
	<b>РОЗДІЛ 6. ОРГАНІЗАЦІЯ І ПЛАНУВАННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ</b>	<b>6</b>
68	<b>6.1. Землевпорядний процес .</b> Характеристика та загальні вимоги до землевпорядного діловодства. Зберігання землевпорядних справ.	2
	<b>6.2. Нормування, планування і фінансування землевпорядних робіт</b>	<b>4</b>
69	Джерела та порядок фінансування землевпорядних робіт. Структура витрат на землевпорядні роботи, собівартість робіт і структура. Фонди економічного стимулювання, їх утворення й використання.	2

70	Визначення кошторисної вартості заходів, передбачених проектом внутрігосподарського землеустрою	2
	<b>Всього</b>	<b>80</b>
	<b>Курсовий проєкт на тему:</b> Проєкт землеустрою, що забезпечує еколого–економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь земельних ділянок фермерського господарства на території громади.	



## **8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

Під час вивчення дисципліни «Землепорядне проектування» в освітньому процесі застосовуються такі методи навчання: розповідь, бесіда, лекція, пояснення, демонстрація, ілюстрація, самостійне виконання практичних завдань.

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office, PowerPoint, роздатковий матеріал, малюнки і табличний матеріал, дискусійні обговорення проблемних питань.

Практичні заняття проводяться у вигляді практикумів з виконанням ситуаційних та розрахункових завдань. На заняттях студенти, використовуючи теоретичний матеріал, приймають рішення щодо застосування проектного рішення з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов та проводять відповідні математичні розрахунки та проектні роботи. Також використовується виконання індивідуальних та групових завдань.

Завданнями самостійної роботи студентів є підготовка і виконання поточних навчальних практичних завдань під керівництвом викладача, а також самостійне вивчення окремих тем дисципліни.

## **9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

У процесі вивчення дисципліни «Землепорядне проектування» використовуються наступні форми контролю: поточний контроль (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, тестування);

- підсумковий контроль (семестрова контрольна робота);
- курсовий проєкт (захист);
- екзамен.

Поточний контроль здійснюється протягом семестру для всіх видів аудиторних занять під час їх проведення та самостійної роботи.

Форма підсумкового контролю – залік, який здійснюється на підставі результатів поточного контролю. Для підсумкового контролю засвоєння студентами навчального матеріалу, який вивчають під час аудиторних занять і під час самостійної роботи, передбачено проведення семестрової контрольної роботи (I семестр), порядок проведення та зміст якої наведено в навчальних програмах.

Підсумковий контроль знань студентів відбувається на екзамені (II семестр) у формі тестування, виконання розрахунків та усної відповіді.

## 10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Система оцінювання результатів навчання здобувачів освіти включає оцінювання при поточному та підсумковому контролі.

При поточному контролі оцінюються наступні результати:

- відповіді (виступи) на аудиторних заняттях;
- результати виконання практичних робіт;
- результати виконання і захисту завдань самостійної роботи здобувача;
- для змішаної (дистанційної) форми навчання (відповіді під час занять в дистанційному режимі (на форумах, чатах, Zoom, Google Meet тощо).

Результат поточного контролю результатів навчальної діяльності здобувачів визначається середньо арифметично за всіма складовими поточного контролю.

- залік (диференційований залік) – форма підсумкового контролю, що передбачає оцінювання результатів навчання на підставі результатів поточного контролю за I семестр та написання семестрової контрольної роботи;

- для змішаної (дистанційної) форми навчання - форма підсумкового контролю засвоєння здобувачем освіти теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни за семестр, що проводиться у режимі онлайн з використанням платформ (програмного забезпечення) для проведення відеоконференцій (Zoom, Google Meet тощо).

- Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється здобувачам освіти у журнал академічної групи після кожного контрольного заходу.

Якість виконаного курсового проєкту оцінюється за рядом показників:

- актуальність, новизна обраної теми та практична цінність отриманих результатів;

- чіткість структури і логічна послідовність викладення матеріалу; відповідність сучасному рівню розвитку науки і техніки;

- наявність та повнота матеріалу, аргументованість і точність наведених даних;

- якість і глибина наукового, теоретичного, методологічного та практичного аналізу проблеми;

- зв'язок отриманих результатів (матеріалів) з практикою;

- дотримання вимог до оформлення;

- змістовність доповіді студента при захисті курсового проєкту.

## 11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний та підсумковий контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирибальною шкалою – «2», «3», «4», «5».

### Критерії оцінювання результатів навчання за чотирибальною шкалою

Бали	Критерії оцінювання
5 «Відмінно»	Отримують здобувачі освіти, які виявили всебічні, систематичні і глибокі знання навчального матеріалу, вміння вільно виконувати будь – які завдання, передбачені програмою, ознайомлені з основною і додатковою літературою, що рекомендована програмою.
4 «Добре»	Отримують здобувачі освіти, які засвідчили систематичний характер знань навчально - програмового матеріалу, успішно виконують передбачені програмою завдання, засвоїли основну літературу, рекомендовану програмою.
3 «Задовільно»	Отримують здобувачі освіти, які виявили знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання, які справляються з виконанням завдань, передбачених програмою, ознайомлені з основною літературою, рекомендованою програмою але допустили помилки у відповіді на екзамені.
2 «Незадовільно»	Отримують здобувачам освіти, які виявили прогалини у знаннях, припустилися принципових помилок у виконанні передбачених програмою завдань, неспроможних продовжувати навчання у вузі.

**Критерії оцінювання курсового проєкту  
за чотирибальною шкалою**

<b>Бали</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
<b>5</b> <b>«Відмінно»</b>	Курсовий проєкт виконано на високому науковому рівні; містить елементи наукової новизни, має практичне значення, доповідь логічна і стисла, проголошена вільно.
<b>4</b> <b>«Добре»</b>	Тема проєкту розкрита, але мають місце недоліки не принципового характеру: в теоретичній частині поверхнево проаналізовані елементи новизни, практичне значення роботи не чітко представлене, доповідь логічна, проголошена вільно, робота оформлена в межах встановлених норм.
<b>3</b> <b>«Задовільно»</b>	Тема проєкту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульовані мета роботи; в аналітичній частині є надлишок елементів описовості; добір інформаційних матеріалів (таблиці, схеми, креслення) не завжди обґрунтований або взагалі відсутні, є певні помилки в плануванні та організації власного дослідження; відсутні узагальнення отриманих результатів; низьке практичне значення роботи; є зауваження щодо оформлення роботи.
<b>2</b> <b>«Незадовільно»</b>	Нечітко сформульована мета роботи, відсутній логічний зв'язок між розділами роботи, переважає описовість окремих фактів, запропоновані в роботі заходи є неефективними, не обґрунтованими, мають місце суттєві недоліки в оформленні роботи, відсутні креслення.

## 12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

### *Наочні засоби:*

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office, PowerPoint.
2. Схеми, малюнки, таблиці.
3. Нормативно-технічна документація.
4. Геодезичні прилади і обладнання.

### *Технічні засоби:*

1. Ноутбук.
2. Мультимедіапроектори в навчальних аудиторіях.
3. Комп'ютерний клас для проведення підсумкового тестового контролю знань студентів.

## 13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Балакірський В.Б., Червоний М.В. Гарбуз М.М., Петренко О.Я. Геодезичні роботи при землеустрої. Навчальний посібник. За ред. В.Б. Балакірського. / Харківський національний аграрний університет ім. В.В.Докучаєва, 2008. – 226с.:іл.
2. Землевпорядне проектування: Методичний poradник. НМЦ 1998 р.
3. Корнілов Л.В. «Землевпорядне проектування». Методика виконання розрахунково-графічних робіт: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2005.
4. Кривов В.М. «Основи землевпорядкування» Київ «Урожай» 2008
5. Кривов В.М. Екологічно безпечне землекористування лісостепу України. Проблема охорони ґрунтів. Київ «Урожай» 2008
6. Новак Б.І., Порицький Г.О., Геодезія: Підручник. – 2-ге вид. переробл. та доповн. – К.: «Арістей», 2008. – 284 с.
7. Одарюк Т.С. та ін. «Землевпорядне проектування» Навчальний посібник. К.: Аграрна освіта, 2010. – 292.
8. Робоче проектування - Конспект лекцій, НМЦ, 2005.
9. Третяк А.М. «Землевпорядне проектування». Теоретичні основи і територіальний землеустрій Навч. посібник. – К.: Вища освіта, 2006. – 528 с.
10. Третяк А.М. «Наукові основи землеустрою». Навчальний посібник. – К.: ТОВ ЦЗРУ. 2002. – 342 с.
11. Шульга В.М. Земельне право України: Підручник / М.В.Шульга (кер. авт. кол.), Г.В.Анісімова, Н.О. Багай, А.П. Гетьман та ін.; За ред.. М.В. Шульги. – К.: Юніком Інтер, 2004. – 368с.

## Інформаційні ресурси

1. Міністерство аграрної політики та продовольства України  
<http://minagro.gov.ua/>
2. Міністерство освіти і науки України <http://www.mon.gov.ua/ua/>
3. Законодавство України <http://www.zakon/rada.gov.ua>
4. Державне земельне агентство України <http://land.gov.ua/>
5. ДУ «Науково-методичний центр інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності вищих навчальних закладів «Агроосвіта»  
<http://agroosvita.com/>
6. Земельний портал України <http://zem.ua/uk/>
7. Сайт землевпорядників України <http://zemres.com/>
8. Землевпорядний вісник <http://zemvisnuk.com.ua/>