

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра геодезії та землеустрою

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

«ДЕРЖАВНИЙ ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	193 ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
ФАКУЛЬТЕТ	Агробіотехнологічний

Робоча програма освітнього компонента «Державний земельний кадастр» для здобувачів вищої освіти агробіотехнологічного факультету за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», перший (бакалаврський) рівень вищої освіти / Укладач: О.В. Камінецька. Біла Церква: БНАУ, 2023. – 18 с.

Розробник: О.В. Камінецька, канд. економ. наук.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри геодезії та землеустрою
(Протокол № 1 від 23 серпня 2023 р.)

Завідувач кафедри геодезії та землеустрою,
канд. економ. наук, доцент



Т.М. Сіроштан

Схвалено науково-методичною комісією агробіотехнологічного факультету
(Протокол № 1 від 23 серпня 2023 р.)

Голова науково-методичної комісії
доцент



В.С. Хахула

Гарант ОП канд. економ. наук, доцент



Т.М. Сіроштан

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	7
5. СТРУКТУРА ОСВІТНОГО КОМПОНЕНТА	8
6. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	9
6.1. Лекції	9
6.2. Практичні заняття	11
6.3. Самостійна робота	12
6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	13
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	14
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	14
9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ	15
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	15
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	17
12. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	17

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Згідно з навчальним планом на 2023–2024 навчальний рік, на вивчення компонента «Державний земельний кадастр» для денної форми навчання виділено всього 180 академічних годин (6 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 88 годин (лекції – 44, практичні заняття – 44), самостійна робота студентів – 92 години.

Опис освітнього компонента за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика освітнього компонента	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 6	Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»	Обов'язкова	
		<i>Рік підготовки</i>	
Змістових модулів – 4	Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»	2-й	3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання розрахункове		<i>Семестр</i>	
Загальна кількість академічних годин – 180		3,4-й	5,6-й
		<i>Лекції</i>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6 самостійної роботи студента – 3		Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	44 год
	<i>Практичні</i>		
	44 год		8 год
	<i>Самостійна робота</i>		
		92 год.	164 год.
		Підсумковий контроль: залік, іспит	

Мета дисципліни «Державний земельний кадастр» полягає у вивченні теоретичних питань державного земельного кадастру і практичному застосуванні цих питань у проведенні робіт по державній реєстрації землеволодінь, землекористувань, обліку кількості і якості земель, бонітування ґрунтів і економічній оцінці земель. Ціль викладання даної дисципліни полягає також у володінні методами застосування даних земельного кадастру для вирішення різноманітних питань організації раціонального і ефективного використання земель.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Освітній компонент «Державний земельний кадастр» базується на знаннях таких дисциплін як «Геодезія», «Топографія», «Землеустрій» та «Вступ до спеціальності».

3. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Згідно вимог освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій» здобувачі повинні набути здатності отримувати наступні компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою

Загальні компетентності:

ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові) компетентності:

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

СК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.

СК13. Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри

Soft skills:

- Комунікативні навички: письмове, вербальне й невербальне спілкування; уміння грамотно спілкуватися по e-mail; вести суперечки і відстоювати свою позицію, спілкування в конфліктній ситуації; навички створення, керування й побудови відносин у команді.

- Уміння виступати привселюдно: навички, необхідні для виступів на публіці; проводити презентації.

- Керування часом: уміння справлятися із завданнями вчасно.

- Гнучкість і адаптивність: гнучкість, адаптивність і здатність мінятися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблем.

- Лідерські якості: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння встановлювати мету, планувати.

- Особисті якості: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

Результати навчання відповідно до Стандарту вищої освіти спеціальності «Геодезія та землеустрій»	Результати навчання з дисципліни	Компетентна здатність
<p>ПРН12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри</p>	<p>РН 12.01. Розробляти кадастрову документацію та документацію з грошової оцінки земель та реєстрації земельних ділянок, складати карти (плани) і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії</p>	<p>СК03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності. СК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель. СК13. Здатність розробляти документацію із</p>
<p>ПРН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p>	<p>РН13.01. Застосовувати методи і технології кадастрових знімачів та ведення Державного земельного кадастру.</p>	<p>землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри</p>

4. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «ДЕРЖАВНИЙ ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР»

Змістовий модуль 1. Державний земельний кадастр та порядок його ведення

Тема 1.1. Характеристика державного земельного кадастру.

Тема 1.2. Земельні ресурси як об'єкт державного земельного кадастру.

Тема 1.3. Інформаційне забезпечення земельно-кадастрових даних.

Тема 1.4. Автоматизація ведення державного земельного кадастру.

Змістовий модуль 2. Складові Державного земельного кадастру

Тема 2.1. Кадастрове зонування.

Тема 2.2. Кадастрові зйомки..

Тема 2.3. Бонітування ґрунтів.

Тема 2.4. Економічна оцінка земель.

Змістовий модуль 3. Оцінка земельних ділянок

Тема 3.1. Нормативна грошова оцінка земель.

Тема 3.2. Експертна грошова оцінка земельних ділянок.

Тема 3.4. Методичні підходи до експертної оцінки земельних ділянок.

Тема 3.4. Державна реєстрація земельних ділянок.

Змістовий модуль 4. Раціональне використання та охорона земель

Тема 4.1. Здійснення консалтингових послуг з питань земельного кадастру.

Тема 4.2. Державна статистична звітність з кількісного обліку земель.

Тема 4.3. Земельно-кадастрове забезпечення використання та охорони земель населених пунктів.

5. СТРУКТУРА ОСВІТНОГО КОМПОНЕНТА

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	всього	у тому числі			всього	у тому числі		
		л	п	ср		л	п	ср
<i>Змістовий модуль 1. ДЗК та порядок його ведення</i>								
Тема 1.1	10	2	2	6		1	1	20
Тема 1.2	10	2	2	6		1	1	20
Тема 1.3	14	4	4	6				
Тема 1.4	14	4	4	6				
<i>Разом за модуль 1</i>	48	12	12	24	44	2	2	40
<i>Змістовий модуль 2. Складові ДЗК</i>								
Тема 2.1	10	2	2	6		1	1	20
Тема 2.2	10	2	2	6		1	1	20
Тема 2.3	14	4	4	6				
Тема 2.4	14	4	4	6				
<i>Разом за модуль 2</i>	48	12	12	24	44	2	2	40
<i>Змістовий модуль 3. Оцінка земельних ділянок</i>								
Тема 3.1	14	4	4	6		1	1	20
Тема 3.2	10	2	2	6		1	1	20
Тема 3.3	10	2	2	6				
Тема 3.4	10	2	2	6				
<i>Разом за модуль 3</i>	44	10	10	24	44	2	2	40
<i>Змістовий модуль 4. Раціональне використання та охорона земель</i>								
Тема 4.1	12	2	2	8		1	1	22
Тема 4.2	14	4	4	6		1	1	22
Тема 4.3	14	4	4	6				
<i>Разом за модуль 4</i>	40	10	10	20	48	2	2	44
Всього годин	180	44	44	92	180	8	8	164

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, ср – самостійна робота студентів.

6. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

6.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. ДЗК та порядок його ведення</i>	
Тема 1.1 Характеристика державного земельного кадастру. Зміст і призначення державного земельного кадастру. Види і принципи державного земельного кадастру. Методологічні основи державного земельного кадастру. Порядок ведення і сучасний стан державного земельного кадастру. Суть різних методів кадастру земель для екологічних цілей.	2
Тема 1.2. Земельні ресурси як об'єкт державного земельного кадастру. Земельні ресурси та їх категорії. Земельна ділянка як основна земельно-кадастрова одиниця. Угіддя як елемент земельного кадастру. Класифікація угідь. Земельний фонд України у складі світових земельних ресурсів та сучасний стан його використання.	2
Тема 1.3. Інформаційне забезпечення земельно-кадастрових даних. Земельно-кадастрові дані, методи їх одержання, аналізу і систематизації. Зйомки та обстеження території при земельному кадастрі, їх зміст і порядок ведення. Статистичні методи одержання, обробки й аналізу даних земельного кадастру. Текстові і планово-картографічні матеріали державного земельного кадастру.	4
Тема 1.4. Автоматизація ведення державного земельного кадастру. Необхідність створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру. Завдання і зміст програми створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру. Правове та організаційне забезпечення створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру. Інформаційне забезпечення створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру. Здійснення програми і порядок ведення автоматизованої системи державного земельного кадастру.	4
Разом за змістовий модуль 1	12
<i>Змістовий модуль 2. Складові ДЗК</i>	
Тема 2.1. Кадастрове зонування. Обмеження прав на земельну ділянку. Єдина система кадастрової нумерації земельних ділянок.	2
Тема 2.2. Кадастрові зйомки. Етапи проведення робіт з кадастрових зйомок. Проведення камеральних робіт.	2
Тема 2.3. Бонітування ґрунтів. Загальні положення бонітування ґрунтів і оцінки земель. Природно-сільськогосподарське районування територій. Поняття бонітування ґрунтів. Діагностичні ознаки бонітування ґрунтів. Складання шкал	4

бонітування ґрунтів.	
Тема 2.4. Економічна оцінка земель. Загальні положення економічної оцінки земель. Показники економічної оцінки земель. Визначення показників економічної оцінки земель. Складання шкал економічної оцінки земель.	4
Разом за змістовий модуль 2	12
<i>Змістовий модуль 3. Оцінка земельних ділянок</i>	
Тема 3.1. Нормативна грошова оцінка земель. Грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення. Грошова оцінка земель населених пунктів. Грошова оцінка земель несільськогосподарського призначення. Індксація грошової оцінки земель.	4
Тема 3.2. Експертна грошова оцінка земельних ділянок. Загальні положення проведення експертної грошової оцінки земельних ділянок. Принципи експертної оцінки земельних ділянок.	2
Тема 3.3. Методичні підходи до експертної оцінки земельних ділянок. Узгодження та інтерпретація результатів та складання звіту з експертної грошової оцінки.	2
Тема 3.4. Державна реєстрація земельних ділянок. Облік кількості та якості земель. Державна реєстрація земельних ділянок. Облік кількості та якості земель.	2
Разом за змістовий модуль 3	10
<i>Змістовий модуль 4. Раціональне використання та охорона земель</i>	
Тема 4.1. Інвентаризація земель Мета і принципи проведення інвентаризації земель. Етапи проведення робіт. Робочий інвентаризаційний план	2
Тема 4.2. Державна статистична звітність з кількісного обліку земель Державна статистична звітність з обліку кількості земель як інформаційна база щодо характеристики земельного фонду країни та його використання. Структура ведення державної статистичної звітності. Звітно-облікові документи. Порядок подання та затвердження звітно-облікових документів.	4
Тема 4.3. Кадастр населених пунктів. Використання земель населеного пункту. Поняття про кадастровий землеустрій. Види населених пунктів та особливості управління землями населених пунктів	4
Разом за змістовий модуль 4	10
Всього	44

6.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. ДЗК та порядок його ведення</i>		
1.1	Основні види кадастрів і їх функціональне призначення	2
1.2	Земельні ресурси та ефективність їх використання	2
1.3	Вивчення та порівняльний аналіз структури земельного фонду України	4
1.4	Статистичні методи одержання, обробки й аналізу даних земельного кадастру	4
Разом за змістовий модуль 1		12
<i>Змістовий модуль 2. Складові ДЗК</i>		
2.1	Кадастрове зонування як первинна територіально-ідентифікаційна складова кадастрового вивчення земельних об'єктів	2
2.2	Складання кадастрового плану меж землекористування за результатами наземної зйомки.	2
2.3	Розрахунок площі землекористування за координатами. Складання контурної відомості й експлікації земель за складом угідь.	4
2.4	Бонітування ґрунтів, як специфічний процес порівняльної оцінки ґрунтів в межах таксономічних одиниць.	4
Разом за змістовий модуль 2		12
<i>Змістовий модуль 3. Оцінка земельних ділянок</i>		
3.1	Грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення.	4
3.2	Грошова оцінка земель населених пунктів.	2
3.3	Нормативна грошова оцінка земель несільськогосподарського призначення (крім земель населених пунктів)	2
3.4	Експертна грошова оцінка земельних ділянок.	2
Разом за змістовий модуль 3		10
<i>Змістовий модуль 4. Раціональне використання та охорона земель</i>		
4.1	Місце та функції державного земельного кадастру формуванні національної екологічної мережі. Суть різних методів кадастру земель для екологічних цілей	2
4.2	Обмеження щодо використання земель. Підготовка договору оренди землі.	4
4.3	Земельні сервітути: порядок та особливості встановлення. Встановлення охоронних зон, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон та зон особливого режиму використання земель.	4
Разом за змістовий модуль 4		10
Всього		44

6.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<i>Змістовий модуль 1. ДЗК та порядок його ведення</i>		
1.1	Роль земельних ресурсів в якості екологічної ситуації окремих регіонів України та світу	6
1.2	Регіональні та глобальні проблеми використання земельного фонду.	6
1.3	Чинники, що лімітують ефективне використання земельного фонду в окремих регіонах.	6
1.4	Роль земельних ресурсів у забезпеченні населення нашої планети продуктами харчування: сучасний стан і перспективи.	6
Разом за змістовий модуль 1		24
<i>Змістовий модуль 2. Складові ДЗК</i>		
2.1	Проблеми розширення площ орнопридатних земель та його вплив на екологічну ситуацію.	6
2.2	Динаміка структури земельних ресурсів України за період незалежності.	6
2.3	Вплив процесів роздержавлення земель на екологічну ситуацію та виробництво продуктів харчування, сировини для промисловості. Напрямки виходу із економічної кризи.	6
2.4	Сучасний стан зрошуваних земель в Україні, перспективи їхнього використання у зв'язку із процесом глобального потепління. Заходи щодо оптимізації їхнього використання та запровадження новітніх технологій.	6
Разом за змістовий модуль 2		24
<i>Змістовий модуль 3. Оцінка земельних ділянок</i>		
3.1	Сучасний стан використання осушених земель в Україні.	6
3.2	Вплив процесу осушення земель на екологічну ситуацію в регіоні.	6
3.3	Заходи оптимізації використання осушених земель.	6
3.4	Ринок землі в Україні: Переваги та недоліки.	6
Разом за змістовий модуль 3		24
<i>Змістовий модуль 4. Раціональне використання та охорона земель</i>		
4.1	Місце та функції державного земельного кадастру у формуванні національної екологічної мережі	8
4.2	Історичні етапи формування земельного кадастру на території України. Реформування державного земельного кадастру за	6

	період незалежності України. Переваги та недоліки функціонування земельного кадастру.	
4.3	Юридична відповідальність за нераціональне використання земельних ресурсів.	6
Разом за змістовий модуль 4		20
Всього		92

Примітка: У розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуального завдання.

6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

Кожен студент за індивідуальним завданням, отриманим від викладача, виконує наступні роботи з оформленням презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint:

1. Основні види кадастрів і їх функціональне призначення.
2. Види обстежень, які забезпечують земельно-кадастрову інформацію.
3. Статистичні методи аналізу даних земельного кадастру.
4. Основні картографічні та текстові земельно-кадастрові документи.
5. Правове та організаційне забезпечення створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру.
6. Геоінформаційні системи і технології в земельному кадастрі.
7. Правове регулювання ведення державного земельного кадастру.
8. Місце земельного кадастру у складі кадастру природних ресурсів.
9. Нормативно-правова база нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів.
10. Поняття часткової економічної оцінки земель. Показники, за якими виконується економічна оцінка земель
11. Роль земельного кадастру у регулюванні земельних відносин.
12. Землеустрій — основоположний механізм управління в галузі використання та охорони земельних ресурсів.
13. Зміст економічного стимулювання раціонального використання та охорони земель
14. Земельний кадастр у країнах Європи.
15. Основні етапи реформування земельних відносин на сучасному етапі.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань.

Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з виконанням ситуаційних та розрахункових завдань – індивідуальних та в групах; розбір конкретних ситуацій, виконання групових проєктів.

У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи ZOOM, Google Meet, електронна пошта, мобільні додатки Viber, Telegram.

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Успішність студента оцінюється шляхом проведення поточного, модульного та підсумкового контролю.

Поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни проводиться в усній та письмовій формі.

Поточне оцінювання знань студентів здійснюється під час проведення лекційних та практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- активність та результативність роботи студента протягом семестру щодо вивчення програмного матеріалу дисципліни;
- виконання завдань на практичних заняттях;
- виконання індивідуальних та самостійних завдань.

Модульний контроль рівня знань передбачає виявлення рівня опанування студентом матеріалу змістового модуля та вміння застосувати теоретичні знання для вирішення практичної ситуації.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється на заліку та іспиті.

9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в дискусії.

Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані розрахункові чи графічні роботи, зроблені доповіді, презентації, есе, активність під час дискусій.

Під час модульного контролю засобом оцінювання є тестова робота. Контроль здійснюється за трьома складовими: лекційною, практичною та самостійною роботою.

10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

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

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75% завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60% завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо впевнено орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60% завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що студент не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як сума балів з поточного, модульного та підсумкового контролю.

Сума балів з поточного контролю визначається як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

Критерії оцінювання за дворівневою шкалою

Під час проведення заліку навчальні досягнення студентів оцінюються за дворівневою шкалою: зараховано, незараховано.

Оцінка «зараховано» (60–100 балів) ставиться студентові, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, здатний виконувати завдання, передбачені програмою, ознайомлений з основною рекомендованою літературою; під час виконання завдань припускається

помилки, але демонструє спроможність їх усувати.

Оцінка «незараховано» (1–59 балів) ставиться студентові, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідної дисципліни.

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «залік»

Види робіт	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	30	10	40	10	100

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «іспит»

Види робіт	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Тест	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	30	10	10	10	30	100

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C		
64–74	D	Задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (не зараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (не зараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point;
2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії;
3. Нормативно-технічна документація;
4. Зразки оформлення документації.
5. Кадастрові плани.

12. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Методичне забезпечення

1. **Державний земельний кадастр.** Методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів агробіотехнологічного факультету за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» ОР «Бакалавр» / О.В. Камінецька, Т.М. Сіроштан, І.П. Гамалій, А.М. Карпенко. – Біла Церква, 2022. – 82с.
2. **Державний земельний кадастр.** Методичні вказівки для виконання самостійних та індивідуальних завдань для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» / О.В. Камінецька, Т.М. Сіроштан, І.П. Гамалій – Біла Церква, 2023. – 12с.

Основна література

1. Тихенко О.В., Мартин А.Г., Тихенко Р.В., Цвях О.М. Земельний кадастр: підручник. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2022. 476 с.
2. Мартин А.Г., Тихенко О.В. Земельний кадастр. Частина II: навчальний посібник. К.: Компрінт, 2018. 452 с.
3. Козьмук П. Ф., Беспалько Р. І. Державний земельний кадастр: Навч. посіб. Ч. 1. Чернівці: Рута, 2017. 67 с.
4. Теоретичні основи державного земельного кадастру: Навч. посіб.// М.Г. Ступень, Р.Й. Гулько, О.Я. Микула та ін.; За заг. ред. М.Г. Ступеня. – Львів: Новий Світ–2000, 2003. – 336 с.
5. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні: Наук. Вид./ Ю.Ф. Дехтяренко, М.Г. Лихогруд, Ю.М. Манцевич, Ю.М. Палеха. – К.: Профі, 2007. – 256 с.
6. Сучасні питання нормативної грошової оцінки земель: навчальний посібник / А.П. Вервейко, Л.В. Сухомлін, О.П. Гаража. – Х.: Стиль, 2012. – 350 с. 21
7. Управління земельними ресурсами: Кадастрова діяльність та інформаційні системи, Т.3: наук. вид./ А.С. Попов, А.О. Луньов, С.Г. Могильний, Д.Ю. Гавриленко, А.А. Шоломицький. – Донецьк: УНИТЕХ, 2012. – 445 с.
8. Кривов В.М. Охорона та використання земель: навч. посібник / В.М. Кривов. – К., 2012. – С. 295

Допоміжна література

1. Перович Л., Лудчак О. Кадастрова система України в контексті світового розвитку. Офіційна хроніка, освіта, наукове, виробниче та громадське життя. URL: file:///C:/Users/Admin/Downloads/sdgn_2015_1_5.pdf
2. Edward Eric Duncan, Alias Abdul Rahman. A Multipurpose Cadastral Framework for Developing Countries-Concepts (PDF Download Available).

Available from:
https://www.researchgate.net/publication/253954956_A_Multipurpose_Cadastral_Framework_for_Developing_Countries-Concepts

3. Sandra Rodriguez, Daniel Páez, Abbas Rajabifard. Analysis of the implementation of multipurpose cadastre in Colombia based on international experiences. Available from: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/02-07-Rodriguez_Castañeda-892_paper%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/02-07-Rodriguez_Castañeda-892_paper%20(1).pdf)

4. Cadastre 2034. Powering Land & Real Property. Cadastral Reform and Innovation for Australia - A National Strategy. Consultation document. April 2014. Available from:

https://www.sagi.co.za/documents/AustraliaCadastre_2034_Powering_Land_and_Real_property.pdf

5. Peter van Oosterom. Research and development in 3D cadastres. Computers, Environment and Urban Systems 40 (2013) http://www.gdmc.nl/publications/2013/Research_Development_3D_Cadastres.pdf

6. Davood Shojaei, Hamed Olfat, Abbas Rajabifard, Mark Briffa. Design and Development of a 3D Digital Cadastre Visualization Prototype. ISPRS Int. J. Geo-Inf. 2018, 7(10), P384. <https://www.mdpi.com/2220-9964/7/10/384/htm>

7. Serene Hoa, Abbas Rajabifarda, Jantien Stoter, Mohsen Kalantaria. Legal barriers to 3D cadastre implementation: What is the issue? Land Use Policy 35 (2013) 379–387. <https://daneshyari.com/article/preview/93193.pdf>

8. Третяк А.М., Третяк В.М., Панчук О.Я., Ковалишин О.Ф., Тарнопольський А.В. Земельний кадастр як самостійна галузь наукового знання. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2018. № 1. С. 25-31.

9. Дорош Й.М., Тарнопольський А.В., Аврамчук Б.О. Методичні підходи до проведення робіт із інвентаризації земель при здійсненні землеустрою потребують змін. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2019. № 1. С. 6-15.

Інформаційні ресурси

1. Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001 № 2768-III. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> .

2. Про Державний земельний кадастр: Закон України від 07.07.2011 № 3613-VI. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3613-17>

3. Про оцінку земель: Закон України від 11.12.2003 № 1378-IV. Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1378-15>

4. Про охорону земель: Закон України від 19.06.2003 № 962-IV. Електронні текстові дані. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/962-15> .

5. Про затвердження порядку проведення інвентаризації земель: Постанова Кабінету Міністрів України від 5 червня 2019 р. № 476. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/476-2019-п?lang=en>