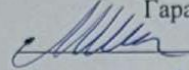


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра геодезії, картографії і кадастру

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми
Михайло ШЕМЯКІН



“09” серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

“Моніторинг та прогнозування використання земель”

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Освітній ступінь: Бакалавр

Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій

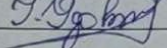
Освітня програма: Геодезія та землеустрій

Факультет: лісового і садово-паркового господарства

Умань – 2024 р.

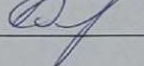
Робоча програма навчальної дисципліни “Моніторинг та прогнозування використання земель” для здобувачів вищої освіти спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» освітньої програми «Геодезія та землеустрій» – Умань: Уманський НУС, 2024. - 20 с.

Розробники: Удовенко Ірина Олександрівна к.е.н., доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру

 Удовенко І.О.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри геодезії, картографії і кадастру

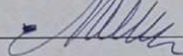
Протокол від “09” серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри  (Кисельов Ю.О.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

“09” серпня 2024 року

Схвалено методичною комісією факультету “Лісове і садово-паркове господарство”

Протокол від “12” серпня 2024 року № 1

“12” серпня 2024 року Голова  (Шемякін М.В.)
(прізвище та ініціали) (підпис)

1. Опис навчальної дисципліни
“Моніторинг та прогнозування використання земель”

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань <u>19 "Архітектура та будівництво"</u>	Вибіркова	
Модулів – 2	Спеціальність 193 "Геодезія та землеустрій" (шифр і назва)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		3-й	
Загальна кількість годин – 120		Семестр	
		6-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: 3 аудиторних – 1 самостійної роботи студента – 2	Освітній рівень: бакалавр Освітня програма: <u>"Геодезія та землеустрій"</u>	Лекції	
		28 год.	
		Практичні, семінарські	
		32 год.	
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		60 год.	год.
Індивідуальні завдання:			
год.			
Вид контролю: екзамен			

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Моніторинг та прогнозування використання земель» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва №01-16/18/од, затвердженого Вченою радою від 11 липня 2024р.

Навчальна дисципліна «Моніторинг та прогнозування використання земель» належить до вибіркових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій 19 «Архітектура та будівництво».

Мета вивчення дисципліни «Моніторинг та прогнозування використання земель» полягає у формуванні майбутніх фахівців, які володіли б системою знань щодо оцінки екологічного стану земельних ресурсів, виявлення кризових ситуацій та прийняття управлінських рішень направлених на покращення екологічної ситуації, що є актуальне в реалізації земельної реформи, а також – необхідних теоретичних знань та практичних навичок з прогнозування використання земельних ресурсів.

Завдання вивчення дисципліни – дати студентам знання нормативного характеру щодо: змісту і структури системи моніторингу земель; оцінки екологічного стану земельних ресурсів та виявлення кризових ситуацій; адекватних екологічному стану земель; навчити майбутніх інженерів-землепорядників у своїй виробничій і проектній роботі застосовувати загальнотеоретичні і науково методичні положення про прогнозування використання і охорони земельних ресурсів в практиці розробки цільових програм, комплексних і спеціалізованих схем і проектів та приймати на їх основі найбільш ефективні рішення по управлінню земельними ресурсами.

Предметом дисципліни є система правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на моніторинг і прогнозування використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

Вивчення навчальної дисципліни «Моніторинг та прогнозування використання земель» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій 19 «Архітектура та будівництво». (табл. 1).

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Моніторинг та прогнозування використання земель»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 1	Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.	ПРН 3	Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію
		ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
ЗК 13	Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя	ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою
		ПРН 6	Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.
		ПРН 9	Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
ФК 03	Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.	ПРН 4	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.
		ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
ФК 07	Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного	ПРН 3	Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію
		ПРН 4	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.
		ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання

	походження.		природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
		ПРН 6	Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство
ФК 08	Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.	ПРН 3	Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію
		ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
		ПРН 9	Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.
ФК 10	Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.	ПРН 9	Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.
		ПРН15	Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.
ФК 11	Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд	ПРН 4	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.
		ПРН 9	Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Моніторинг та прогнозування використання земель», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною «Моніторинг та прогнозування використання земель»

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		

1.1	Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	лекція, практичне заняття, дискусія, вирішення проблемних ситуацій, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, складання тематичних кросвордів, підготовка та представлення презентацій, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
2	Уміння/навички:		
2.1	Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	лекція, практичне заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення проблемних ситуацій та виробничих задач, самонавчання через Moodle усне опитування, тестування, участь у дискусії, виконання	індивідуальних і командних завдань, складання тематичних кросвордів, підготовка та представлення презентацій, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
3	Комунікація:		
3.1	Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації	практичне заняття, дискусія, аналітична робота, екскурсія, вирішення проблемних задач і ситуацій	представлення презентацій, виконання графічних робіт, виконання вирішених виробничих задач і ситуацій, підсумковий контроль
3.2	Збір, інтерпретація та застосування даних	практичне заняття, дискусія, аналітична робота, екскурсія, вирішення проблемних задач і ситуацій	представлення презентацій, виконання графічних робіт, виконання вирішених виробничих задач і ситуацій, підсумковий контроль
3.3	Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	практичне заняття, дискусія, аналітична робота, екскурсія, вирішення проблемних задач і ситуацій	представлення презентацій, виконання графічних робіт, виконання вирішених виробничих задач і ситуацій, підсумковий контроль
4	Відповідальність і автономія		
4.1	Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами	практичне заняття, дискусія, екскурсії, вирішення проблемних ситуацій	представлення презентацій, есе, виконання графічних робіт, вирішення проблемних ситуацій, підсумковий контроль

4.2	Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах	практичне заняття, дискусія, екскурсії, вирішення проблемних ситуацій	представлення презентацій, есе, виконання графічних робіт, вирішення проблемних ситуацій, підсумковий контроль
4.3	Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти	практичне заняття, дискусія, екскурсії, вирішення проблемних ситуацій	представлення презентацій, есе, виконання графічних робіт, вирішення проблемних ситуацій, підсумковий контроль
4.4	Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп	практичне заняття, дискусія, екскурсії, вирішення проблемних ситуацій	представлення презентацій, есе, виконання графічних робіт, вирішення проблемних ситуацій, підсумковий контроль

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Моніторинг та прогнозування використання земель»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 3	Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію	Лекція, практичні заняття, індивідуальні консультації, мозковий штурм. самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, складання тематичних кросвордів, підготовка та представлення презентацій, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
ПРН 4	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.	Інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, самостійна робота з підготовкою рефератів, есе і презентацій, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних завдань, складання тематичних кросвордів, підготовка та представлення презентацій та рефератів, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.	лекція, практичні заняття з вирішенням професійно-орієнтованих задач, інтерактивні заняття, самонавчання через Moodle	усне опитування, тестування, участь у дискусії, виконання графічних робіт, індивідуальних і командних завдань, презентація есе-плану, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
ПРН 6	Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.	лекція, практичні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання через конспекти та	Усне опитування, тестування, участь у дискусії, , індивідуальних і командних завдань, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль

		посібники, самонавчання	
ПРН 9	Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.	тематичні лекції, інтерактивні заняття, мозковий штурм, дискусії, самонавчання через Moodle	виконання графічних робіт, індивідуальних і командних завдань, презентація результатів НДРС, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
ПРН 15	Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.	лекція, практичні заняття з вирішенням професійно-орієнтованих задач, інтерактивні заняття, самонавчання через Moodle	усне опитування, тестування, участь у дискусії, виконання графічних робіт, індивідуальних і командних завдань, презентація есе-плану, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль

3. Програма навчальної дисципліни

ЗМ 1. Структура та зміст системи моніторингу земель національного, регіонального та місцевого рівня

Тема 1. Зміст і структура системи моніторингу земель.

- 1.Зміст і завдання моніторингу земель.
- 2.Організація ведення моніторингу земель.
- 3.Структура моніторингу земель.
- 4.Принципи та способи здійснення системи моніторингу земель.

Тема 2. Види моніторингу земель

- 1.Поняття загального, оперативного та фонового моніторингу земель.
- 2.Рівні моніторингу земель. Визначення індексу антропогенної зміни території.
- 3.Принципи та способи здійснення моніторингу земель
 - 3.1.Принципи здійснення системи моніторингу земель.
 - 3.2.Способи здійснення системи моніторингу земель.

Тема 3. Оцінка екологічного стану земельних ресурсів та виявлення кризових ситуацій.

- 1.Оцінка ерозійної небезпеки.
- 2.Оцінка земель щодо їх пестицидного забруднення.
- 3.Оцінка земель щодо їх техногенного забруднення.

Тема 4. Моніторинг земель кризового стану.

- 1.Моніторинг кризових ситуацій, пов'язаних з забрудненням території.
- 2.Моніторинг кризових ситуацій, пов'язаних з водною ерозією земель.

Тема 5. Земельний фонд України, як об'єкт моніторингу земель.

1. Земельний фонд України, як об'єкт моніторингу.

2. Багатоцільове використання земельних ресурсів.
3. Земля, як головний засіб виробництва в сільському господарстві.

Topic 5. The Land Fund of Ukraine as an object of land monitoring.

1. The Land Fund of Ukraine as an object of monitoring.
2. Multipurpose use of land resources.
3. Land as the main means of production in agriculture.

Змістовий модуль 2. Змістовий модуль 2. Земельні ресурси як об'єкт прогнозування

Тема 1. Реалізація земельної політики щодо використання та охорони земель

1. Земельно-ресурсний потенціал України. Передумови раціонального використання земель різного призначення.
2. Роль і місце програмно-цільового підходу в реалізації державної політики щодо використання та охорони земель.
3. Принципи охорони земель та їх раціонального використання.
4. Порядок розроблення програм використання та охорони земель.
5. Адаптація земельного законодавства України до вимог Європейського Співтовариства

Тема 2. Наукове обґрунтування розподілу земель за цільовим призначенням, формування раціональної системи землеволодіння і землекористування

1. Теоретичні основи розподілу земель за цільовим призначенням.
2. Проблеми встановлення цільового призначення земельних ділянок.
3. Сучасний класифікатор цільового призначення земельних ділянок.
4. Підходи до диференційованого (роздільного) використання земель.
5. Теоретико-методологічні підходи до зонування земель.

Тема 3. Прогнозування, планування і організація раціонального використання та охорони земель на національному, державному та локальному рівнях

1. Прогнозування використання земель на національному рівні.
2. Проект загальнодержавної програми використання та охорони земель України.
3. Складання тематичних регіональних схем використання і охорони земельних ресурсів, розроблення протирозійних басейнових схем.
4. Планування організації охорони земель на локальному рівні.

Тема 4. Відшкодування втрат сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва при вилученні земель

- 4.1. Оцінка продуктивного потенціалу сільськогосподарського землекористування.
- 4.2. Порядок відшкодування втрат сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва при вилученні земель.
- 4.3. Визначення втрат сільськогосподарського виробництва, спричинених погіршенням якості земель.

Тема 5. Методи прогнозів

1. Завдання і різноманітні види прогнозування нововведень.

2. Методи прогнозування, їх класифікація.
3. Методи експертні оцінки, сферу застосування.
- 4 Методи моделювання.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усьог о	у тому числі				
		л	п	пра	інд	с.р.		л	п	прак	інд	с.р.
Змістовий модуль 1. Структура та зміст системи моніторингу земель національного, регіонального та місцевого рівня												
Тема 1. Зміст і структура системи моніторингу земель.	10	2		2		6						
Тема 2. Види моніторингу земель	12	2		4		6						
Тема 3. Оцінка екологічного стану земельних ресурсів та виявлення кризових ситуацій*	14	4		4		6						
Тема 4. Моніторинг земель кризового стану.	10	2		2		6						
Тема 5. Земельний фонд України, як об'єкт моніторингу земель Topic 5. The Land Fund of Ukraine as an object of land monitoring**	14	4		4		6						
Разом за змістовим модулем 1	60	14		16		30						
Змістовий модуль 2. Земельні ресурси як об'єкт прогнозування												
Тема 1. Реалізація земельної політики щодо використання та охорони земель	10	2		2		6						
Тема 2. Наукове обґрунтування розподілу земель за цільовим призначенням, формування раціональної системи землеволодіння і землекористування	10	2		2		6						
Тема 3. Прогнозування, планування і організація раціонального використання та охорони земель на національному, державному та локальному рівнях	12	2		4		6						
Тема 4. Відшкодування втрат сільськогосподарського та лісогосподарського виробництва при вилученні земель	14	4		4		6						
Тема 5. Методи прогнозів	14	4		4		6						
Разом за змістовим модулем 2	60	14		16		30						
Усього годин	120	28		32		60						

*залучений стейкхолдер для спільного проведення аудиторного заняття

**тема викладається англійською мовою

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Предмет і завдання моніторингу земель 1. Поняття, завдання та об'єкт моніторингу земель. 2. Функції моніторингу земель. 3. Значення моніторингу земель в сфері екологобезпечного землекористування.	2
2	Концептуальні основи інноваційного розвитку економіки на засадах моніторингу довкілля 1. Поняття, цілі та нормативно-правове забезпечення моніторингу довкілля. 2. Принципи державної системи екологічного моніторингу довкілля. 3. Основні джерела забруднення довкілля. 4. Сутність нормативу ГДК забруднюючих речовин.	4
3	Зміст і структура системи моніторингу земель. 1. Зміст та структура моніторингу земель. 2. Особливості спостережень за станом земель. Content and structure of the land monitoring system.** 1. Content and structure of land monitoring. 2. Peculiarities of land condition observations.	4
4	Види моніторингу земель 1. Поняття загального, оперативного та фонових моніторингу земель. 2. Рівні моніторингу земель. 3. Визначення індексу антропогенної зміни території.	2
5	Принципи та способи здійснення моніторингу земель 1. Принципи здійснення системи моніторингу земель. 2. Способи здійснення системи моніторингу земель.	4
6	Критерії і нормативи для оцінки ерозійної небезпеки 1. Типи кризових ситуацій для земельних ресурсів. 2. Суть показників, що використовують для оцінки ерозійної небезпеки ріллі. 3. Особливості експертної оцінки стану земельних ресурсів. 4. Основні етапи первинної оцінки та її завдання.	2
7	Стан використання земельних ресурсів 1. Стан використання земельних ресурсів в розвинених країнах світу. 2. Класифікація обмежень і обтяжень у використанні земель. 3. Стан використання земельних ресурсів України.	2
8	Законодавче регулювання формування та розвитку ринку земель в Україні 1. Складові системи загальнодержавного прогнозування і планування використання земель. 2. Прогнозування і планування використання земель в Законі України "Про охорону навколишнього природного середовища". 3. Прогнозування і планування використання земель в Законі України "Про планування і забудову територій".	2
9	Програми, що регулюють використання земель 1. Державні програми економічного і соціального розвитку України в прогнозуванні і плануванні використання земельних ресурсів. 2. Державні програми, що регулюють питання збереження та відтворення земель.	2

10	Законодавче та нормативно-методичне забезпечення прогнозування використання земельних ділянок 1. Методи розробки прогнозів 2. Методологічні основи прогнозування використання та охорони земельних ресурсів 3. Дослідження системи прогнозування 4. Нормативний метод прогнозування використання земельних ресурсів Legislative and normative-methodological support for forecasting the use of land plots 1. Methods of developing forecasts 2. Methodological bases of forecasting the use and protection of land resources 3. Research of the forecasting system Normative method of forecasting the use of land resources**	4
11	Законодавче та нормативно-методичне забезпечення грошової оцінки земельних ділянок 1. Метод експертних оцінок при прогнозуванні використання земельних ресурсів. 2. Метод аналогії при прогнозуванні використання земельних ресурсів. 3. Метод математичного моделювання при прогнозуванні використання земельних ресурсів. 4. Метод екстраполяції при прогнозуванні використання земельних ресурсів.	2
12	Процес розроблення прогнозів 1. Державне регулювання питань соціально-економічного планування при прогнозуванні використання земельних ресурсів. 2. Етапи розроблення прогнозів. 3. Послідовність процесу прийняття рішень при прогнозуванні використання земель. 4. Верифікація прогнозів використання земельних ресурсів.	2
	Разом	32

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Загальні відомості про об'єкт	4
2.	Проектування земельної ділянки	4
3.	Встановлення меж земельної ділянки і обмежень щодо її використання	4
4.	Складання кадастрового плану та експлікацій	4
5.	Виконання грошової нормативної оцінки земельної ділянки	4
6.	Складання акту на право власності	4
7.	Складання файлу обміну земельно-кадастровими даними	4
8.	Методологічні основи прогнозування використання та охорони земельних ресурсів	4
9.	Методи розробки прогнозів	4
10.	Прогнозування використання земель на національному та регіональному рівнях	4
11.	Дослідження системи прогнозування	4
12.	Прогноз перспективної потреби в території для різних галузей економіки	4

13.	Складання довгострокових прогнозів економічного розвитку регіонів	4
14.	Класифікація обмежень і обтяжень у використанні земель.	4
15.	Фінансування заходів щодо охорони земель.	4
Разом		60

Самостійна робота студентів є важливим елементом успішного засвоєння матеріалу дисципліни. Основне в цієї роботі полягає в самостійній праці студентів з вітчизняною та закордонною літературою, ресурсів Інтернет, нормативними актами щодо сфері використання матеріально технічної бази.

Самостійна робота являється інструментом опанування навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять; основними видами самостійної роботи, запропонованої студентам є: обов'язкове вивчення або закріплення матеріалу, отриманого під час лекцій; опрацювання інформації з літератури, рекомендованої до вивчення; систематизування та вивчення отриманої інформації; підготовка до практичних (семінарських) занять, дискусій, роботи, у групах, опитування, тестування; контрольна перевірка кожним студентом-слухачем якості особистих знань за запитаннями для самостійного поглибленого вивчення та самоконтролю; підготовка матеріалу до практичного заняття у вигляді тез, доповідей, рефератів.

8. Методи навчання

Вивчення дисципліни досягається інформаційним, ілюстративним, дистанційним та проблемним методами навчання.

Лекції проводяться з використанням технічних засобів навчання і супроводжуються демонстрацією схем, відомостей і таблиць. На практичних заняттях розв'язуються завдання, наближені до реальних виробничих задач. Самостійна підготовка студентів з вивчення дисципліни передбачає виконання зазначених вище завдань самостійної роботи методом опрацювання базової, допоміжної навчальної та навчально-методичної літератури, виконання графічних, розрахункових, розрахунково-графічних робіт.

Для досягнення мети і завдань вивчення Дисципліни студентам надаються індивідуальні консультації, проводяться пояснення окремих питань, бесіди, дискусії.

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

Матеріали курсу «Моніторинг та прогнозування використання земель» розміщені на платформі Moodle: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=2109>

9. Методи контролю

Поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни проводяться за допомогою оцінки правильності та якості виконання поставлених завдань.

Контроль самостійної роботи проводиться шляхом перевірки звітів з самостійної роботи та захисту розглянутих в них питань.

Оцінювання результатів поточної роботи (завдань, що виконуються на практичних заняттях та консультаціях, результати самостійної роботи студентів) проводиться за наступними критеріями (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Підсумковий контроль знань відбувається на іспиті в усній формі.

Для забезпечення оцінювання студентів проводиться поточний (модульний) і підсумковий (екзамен) контроль.

Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з того чи іншого модулю.

При контролі систематичності та активності роботи на практичних заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання аналітично-розрахункових робіт, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на практичних заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на практичні заняття; результати експрес-контролю тощо.

При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули студенти після опанування певного модуля. Модульний контроль проводиться письмово у формі тестів.

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього практичного заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Перездача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 61% від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів і підсумкового контролю виставляється як сума набраних студентом балів протягом семестру та балів набраних студентом на підсумковому контролі.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів на заключному етапі вивчення дисципліни і проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному даною робочою програмою навчальної дисципліни. Форма проведення контролю є комбінованою (передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на один комплект тестових завдань). Зміст і структура контрольних завдань, екзаменаційних білетів і критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри.

Якщо у підсумку студент отримав за рейтинговим показником оцінку «FX», то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з дисципліни. Студент, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, передати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточно-модульного контролю, виконати модульні контролі і скласти підсумковий контроль. Рейтинговий показник студента з навчальної дисципліни при цьому визначається

за результатами повторного складання підсумкового контролю і не впливає на загальний рейтинг студента.

До іспиту не допускається студент, який набрав менше, ніж 35 балів за навчальну роботу протягом семестру, не виконав і не здав всіх лабораторних робіт, не відвідував без поважних причин більшу частину лекцій.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота												Додаткові*	Підсумковий контроль	Сума
Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	10	30	100
4	5	5	4	4	8	4	4	5	5	4	8			

* бали за науково-дослідну роботу/заохочувальні бали

Поточний контроль.

Об'єктами *поточного контролю* знань студентів є активність і систематичність роботи на практичних заняттях, виконання завдань для самостійної роботи студентів, розв'язання модульних завдань.

При контролі на *практичних заняттях* оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах; активність при обговоренні заявлених на занятті питань; результати бліцопитування та письмового або тестового контролю знань.

Під час контролю виконання завдань для *самостійної роботи* оцінюванню підлягають: правильність і повнота врахування усіх складових завдання; обґрунтованість відповіді.

При контролі виконання *модульних завдань* оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування тем змістового модуля. Контроль проводиться у вигляді відповідей на тестові питання.

Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «Землеустрій» – 70. Бали розподіляються наступним чином:

1. Систематичність та активність роботи на практичних заняттях оцінюється в 4 бали:

- а) відповідь з усних питань / виконання практичних завдань – 2–3 бали;
- б) змістовні доповнення при обговоренні питань на занятті – 1 бал.

2. Виконання завдань для самостійної роботи студентів оцінюється в 1 бал:

- а) складання тематичних флеш-карт – 0,5–1 бал;
- б) підготовка презентації – 0,5–1 бал.

3. Модульний контроль містить 30 тестів, відповідь на кожен з яких оцінюється в 0,5 балів ($0,5 \times 30$ тестів) – 15 балів.

Заохочувальні бали – представлення результатів науково-дослідних робіт: участь у студентських олімпіадах, конкурсах наукових робіт, грантах, науково-дослідних проектах – 1–10 балів; публікація наукових статей, тез доповіді на конференції – 1–10 балів.

Виконання студентами завдання повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку та ін.) чи підказок студент одержує нульову оцінку. Списування під час контрольних заходів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Підсумковий контроль.

Форма проведення підсумкового контролю з дисципліни «Моніторинг та прогнозування використання земель» є комбінованою: передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на один комплект із десяти тестових завдань. Повна та вичерпна відповідь на кожне з питань оцінюється за шкалою від 0 до 10 балів. За 1 правильно вирішене тестове завдання студент отримує 1 бал.

Загалом під час іспиту студент може отримати 30 балів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	
60 – 63	E	задовільно
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74 – 89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60 – 73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень при виконанні практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

11. Методичне забезпечення

Конспекти лекцій, методичні розробки до проведення практичних занять, навчальні посібники, нормативні документи, ілюстративні матеріали, природний матеріал.

1. Удовенко І.О., Шемякін М.В., Кисельов Ю.О., Боровик П.М., Прокопенко Н.А. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з навчальної дисципліни "Моніторинг та прогнозування використання земель" для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», Умань: УНУС. 2024. 79 с.

2. Удовенко І.О., М.В. Шемякін, Ю.О. Кисельов, П.М. Боровик, В.П. Кирилюк Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Моніторинг земель» для студентів спеціальності 193 – «Геодезія та землеустрій» денної форми навчання Умань: УНУС. 2022. 38 с. (2,1 у.д.а.)

3. Удовенко І.О., М.В. Шемякін, Ю.О. Кисельов, П.М. Боровик, Р.М. Рудий, В.П. Кирилюк Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни "Прогнозування використання земель" для студентів спеціальності 193 – «Геодезія та землеустрій» денної форми навчання (у тому числі скорочений термін навчання) Умань: УНУС. 2022. 52 с. (2,9 у.д.а.)

12. Рекомендована література

Базова

1. Клименко М. О. Моніторинг довкілля : підручник / Клименко М. О., Прищеп А. М., Вознюк Н. М. - К. : Академія - 360 с.

2. Крайнюков О. М. Моніторинг довкілля : підручник / О. М. Крайнюков. -Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2009. - 176 с.
3. Кривов В.М. Проблеми управління земельними ресурсами та шляхи його удосконалення // Матеріали круглого столу на тему «Управління земельними ресурсами в контексті стратегії сталого розвитку». – К. – 2005. – 338 с.
4. Кривов В.М., Мартин А.Г. Сучасні організаційно – правові проблеми охорони земель і ґрунтів України // Землеустрій і кадастр. – 2007. – №3. – С. 44–48.
5. Лялюк О. Г. Моніторинг довкілля : навчальний посібник / Лялюк О. Г., Ратушняк Г. С. - Вінниця : ВНТУ, - 140 с.
6. Моніторинг довкілля : підручник / [Боголюбов В. М., Клименко М. О. та ін.] ; під ред. В. М. Боголюбова. [2-е вид., перероб. і доп.]. - Вінниця : ВНТУ, - 232 с.
7. Сохнич А.Я. Моніторинг земель: підручник/ за ред. д.е.н. Сохнича А. Я. – Львів: «Компанія «Манускрипт», – 264 с.
8. Методичні вказівки для виконання курсової роботи із дисципліни «Моніторинг земель і прогнозування використання земельних ресурсів». Щкпак В.В. ПолтНТУ, 2019 р. – 25 с.
9. Положення про моніторинг земель: Постанова Кабінету Міністрів України від 20 серпня 1993р. №661.
10. Сохнич А.Я., Богіра М.С., Солярчук Д.І., Горлачук В.В., Песчанська І.М. Моніторинг земель: Підручник/ за ред. д.е.н. Сохнича А.Я. – Львів: «Компанія «Манускрипт», 2008. – 264 с
11. Сохнич А.Я., Горлачук В.В., Смірнов С.І., Сохнич О.А. Моніторинг земель: технологічні засади Українські технології, 2005.- 216с.
12. Сохнич А.Я., Шворак А.М., Кисіль Л.В. Моніторинг земель в системі управління земельними ресурсами.// Використання, оцінка та впорядкування земель: Пр./ЛАНУ.-Львів, 2005.-с.41.
13. Удовенко І. О. Сучасні проблеми прогнозування використання земель в умовах ринкового господарства / І. О. Удовенко // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. – Серія «Економіка і менеджмент». – Випуск 23. – Ч. 1. – Одеса, 2017. – С. 42–45 (**Index Copernicus**).
14. Удовенко І., Рудий Р., Інформаційне забезпечення використання земельних ресурсів в сучасних умовах. Сучасні тенденції розвитку геодезії, землеустрою та природокористування: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 07-09 липня 2023 р.). ОДАУ, Факультет геодезії, землеустрою та агроінженерії. Одеса, 2023. 157 с. С. 102-104.
15. Удовенко І.О., Рудий Р.М. Особливості оцінки використання землі у регіонах. *Перспективи розвитку лісового господарства*. матер. Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (25 листопада 2022 року). Умань: УНУС, 2022. С. 82-83.
16. Удовенко І. О., Рудий Р. М., Шемякін М. В. Оцінка ефективності використання земельних ресурсів на регіональному рівні // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки". - 2022. - №9. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2022-9-8266>
17. Удовенко І.О., Шемякін М.В., Кононенко С.І. Оцінка та прогнозування використання земельно-ресурсного потенціалу території: теоретико-методологічний аспект. *Агросвіт* № 21, 2020. Київ, 2020. С. 61-70.

Допоміжна:

1. Адаптація до європейських вимог // Землеустрій і кадастр. – 2010. – № 3. – С.3-9.
2. Барвінський А.В. Захист орних земель від деградації // Землеустрій і кадастр. – 2006. – № 1. – С. 50 - 57.
3. Гонсалес Р., Вудс Р. Цифровая обработка изображений., Изд-во “Техносфера”, 2007.
4. Боровик П.М., Удовенко І.О., Шемякін М.В., Прокопенко Н.А. Проблеми використання земель та екологізація освітнього процесу на рівні ЗВО. *Сталий розвиток:*

- захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування.* IX Міжнародний молодіжний конгрес, 28-29 березня 2024, Україна, Львів: **зб. матер.** Електрон. дан. Київ : Яроченко Я. В., 2024. 245 с. С. 90-91.
5. Булигін С.Ю. Стан і перспективи протиерозійного захисту ґрунтового покриву України //Агрохімія і ґрунтознавство. –1998. Спеціальний випуск. – Ч. 3. – С. 3 – 5.
 6. Булигін С.Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів. – К.: Урожай, 2005. – 300с.
 7. Булигін С.Ю., Барвінський А.В., А.О. Ачасова, А.Б. Ачасов Оцінка і прогноз якості земель: Навч.посібник/Харк.нац.аграр.ун–т. – Х., 2008. – 237с.
 8. Булигін С.Ю., Бураков В.І., Котова М.М., Новак Б.І., Ачасова А.Б., Барвінський А.В. Проектування ґрунтозахисних та меліоративних заходів в агроландшафтах. – К.: Національний аграрний університет, 2004. – 114с.
 9. Веклич О.О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні. – К.: Український інститут дослідження навколишнього середовища і ресурсів, 2003. – 88с.
 10. Великий тлумачний словник сучасної української мови. – К.: Перун, 2001. – 1426с.
 11. Вергунова І.М. Математичні моделі поверхневого забруднення у ґрунтах: Навчальний посібник. – К.:ННЦ «ІАЕ», 2008. – 148 с.
 12. Державна земельна політика в Україні: (робочі матеріали) Круглий стіл "Стан і стратегія сучасної земельної політики в країні" / Центр Разумкова. – К.: 21 травня 2009р.
 13. Парахненко В.Г., Кисельов Ю.О., Малашук О.С., Рудий Р.М., Шемякін М.В., Удовенко І.О., Фоменко В.А., Варфоломєєва О.А., Панасюк О.П. Автоматизовані системи геодезичного моніторингу будівель і споруд. Наука і техніка сьогодні. Випуск № 9(37) 2024. С. 720-732. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-9\(37\)](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-9(37)) (Index Copernicus)
 14. Погрібний О.О. Аграрне право України: Підручник. – Істина, 2007. – 448с.
 15. Попов М.А., Моисеев В.Л. Фотограмметрическая обработка и дешифрирование аэроснимков, ч.1. – Киев: КВВАИУ, 1991. – 224 с.
 16. Руководство к лабораторным и практическим занятиям по авиационному оптико-электронному оборудованию, ч.III. – Киев: КВВАИУ, 1989. – 168 с.
 17. Моисеев В.А., Попов М.А. Приборы фотограмметрической обработки и дешифрирования аэроснимков. – Киев: КВВАИУ, 1992. – 164 с.
 18. Красовський Г.Я., Петросов В.А. Інформаційні технології космічного моніторингу водних екосистем і прогнозу водоспоживання міст, К., „Наукова думка” 2003р.
 19. Сохнич А.Я. Моніторинг земель: Навч. Пос./ ЛДАУ.-Львів, 1997. –131с.
 20. Удовенко І.О., Боровик П.М. Податкове регулювання використання земель селянськими домогосподарствами в Україні. I Міжнародна науково-практична конференція «Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент» (м. Запоріжжя, 12-13 лютого 2020 р.) – Запоріжжя, 2020. – С. 302-304.
 21. Удовенко І.О., Боровик П.М., Олійник С.В. Особливості здійснення моніторингу земель в Україні. Пріоритетні напрямки наукових та прикладних досліджень у геодезії та землеустрої: зб. матер. Міжнар. наук.-практ. Інтер.- конф. (м. Умань, 18-19 квітня 2024 р.). Умань, 2024. С. 87-90.
 22. Удовенко І.О., Грибок О. В. Моніторинг земель як система спостереження за станом земель. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми землеустрою в сільському господарстві: глобальний, національний та регіональний аспекти», м. Умань, 3-4 травня 2018 року. – Умань, 2018. – С. 45-46.
 23. Удовенко І.О., Грибок О. Моніторинг земель, як складова системи екологічного моніторингу. Геодезія, картографія, землеустрій, кадастр: наукове дослідження та вишукування. Збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції. Умань, 16 квітня 2020 року. / Під ред. д.е.н. О.О.Непочатенко. Ред.-вид.відділ УНУС, Умань, 2020. – С. 25-27.
 24. Удовенко І.О., Мамчур В.В., Сержантова Ю.Ю. Об'єкти природно-заповідного фонду: аналіз наслідків українсько-російської війни. Український журнал природничих наук. No 5 (2023) Житомир, 2023. С. 126-139. DOI: <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.5.2023.14>

25. Удовенко І.О., Нагорний О. Геодезичні методи моніторингу довкілля. Геодезичні вишукування та землевпорядні дослідження в умовах Правобережного Лісостепу України: матер. Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції . Умань, 17 квітня 2019 року. – Умань, 2019. – С. 39-41
26. Удовенко І.О., Шемякін М.В., Боровик П.М. Сучасні наукові погляди щодо визначення ефективності використання земельних ресурсів *Пріоритетні напрямки наукових та прикладних досліджень у геодезії та землеустрої: зб. матер.* Міжнар. наук.-практ. Інтер.- конф. (м. Умань, 18-19 квітня 2024 р.). Умань, 2024. С. 28-31.
27. Шемякін М.В., Кисельов Ю.О., Удовенко І.О., Боровик П.М., Кирилюк В.П. Раціональне використання водних ресурсів при зрошенні яблуневих садів в умовах зміни клімату. *Сучасні проблеми біології в умовах змін клімату*: матер. Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (22 червня 2022 року). Умань: Уманський НУС, 2022. С. 57-59. (В рамках ClimeD)
28. Шемякін М.В., Удовенко І.О. Боровик П.М. Інженерно-геодезичні вишукування при трасуванні лінійних споруд. Abstracts of XXI International Scientific and Practical Conference «Informational, modern and recent theories of development» Madrid, Spain (May 29 – 31, 2023). P. 48-49.
29. Shandryk V., Turetskov T., Liakh Y., Udovenko I., Miliiaiev M. (2023). State Policy and Public Management of Economic Activity in the Context of the Military-Political Crisis (Analysis of the Construction and Other Spheres). *Review of Economics and Finance*, 2023, 21, 971-978. DOI: <https://doi.org/10.55365/1923.x2023.21.107> (Scopus) (1,5 у.д.а.)
30. Yevheniia Kravtsova, Iryna Udovenko, Mykhailo Shemiakin. Analysis of legal regulation and liability for the use of drones in various areas, including commercial use and public safety. *Journal of law ana political sciences (JLPS)*. Vol. 42 Issue 3-july-2024. Denmark, 2024. 568 p. P. 383-402. ISSN 2518-5551

13. Інформаційні ресурси

1. Аналітична база даних ґрунтів Європи URL://www.un.org.
2. Броудж Д., Лоренс Р, Г Фрейзера, Райнер Д. - 2004. - Улучшенные входы для предсказания потенциала эрозии почвы регионального масштаба для Квинсленда // Слушания 13-ая Международная Конференция Организации Сохранения Почвы // URL //europa.eu
3. Директива Европейского парламента от 21.04.2004 по экологической ответственности относительно предотвращения и исправления экологического повреждения URL://www.eulis.org
4. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768–III URL:// офіційний сайт ВРУ
5. Концепція охорони ґрунтів від ерозії в Україні // Українська Академія Аграрних Наук // Національний науковий центр “Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського”. – Харків 2008 [URL://issar.kharkov.ua](http://issar.kharkov.ua);
6. Концепція охорони ґрунтів від ерозії в Україні // Українська Академія Аграрних Наук // Національний науковий центр “Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського”. – Харків 2008 – URL://issar.kharkov.ua
7. URL:// land.gov.ua/old/icat/zemleustrii-ta-okhorona-zemel/
8. URL:// pure.iiasa.ac.at/ - Моделювання локальних систем землекористування в умовах глобальних змін клімату
9. URL:// wiki.legalaid.gov.ua/index.php/ - Моніторинг земель: призначення та завдання

14. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Землеустрій» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

15. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі навчання з дисципліни «Землеустрій», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва. При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діяннях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

16. Зміни у робочій програмі на 2024/2025 навчальний рік

У робочій програмі навчальної дисципліни «Моніторинг та прогнозування використання земель» на 2024/2025 навчальний рік були реалізовані такі зміни: збалансовано та узгоджено відповідно до навантаження розподіл годин лекційних та практичних занять; актуалізовано перелік та взаємозв'язок компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій 19 «Архітектура та будівництво»; усучаснено список рекомендованої літератури.