

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра відтворення лісів та лісових меліорацій



“ПІДТВЕРДЖУЮ”
Докан факультету
Землеустроювання
І.О. Євсюков
“ ”
травня 2024 р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри відтворення лісів
та лісових меліорацій
Протокол № 23 від «17» травня 2024 р.

Завідувач кафедри
А.П. Пінчук

“РОЗГЛЯНУТО”

Гарант ОПП Геодезія та землеустрій

Гарант ОПП
І.П. Ковальчук

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Агролісомеліорація

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність 193 – «Геодезія та землеустрій»

Освітня програма «Геодезія та землеустрій»

Факультет землепорядкування

Розробники: Професор кафедри відтворення лісів та лісових меліорацій,
д.с.-г.н., проф. Юхновський Василь Юрійович
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Доцент кафедри відтворення лісів та лісових меліорацій,
к.с.-г.н., доцент Лобченко Ганна Олександрівна
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2024 р.

Опис навчальної дисципліни Агролісомеліорація
(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	193 – «Геодезія та землеустрій»	
Освітня програма	Геодезія та землеустрій	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	Залік	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	4	
Семестр	8	
Лекційні заняття	15 год.	6 год.
Практичні, семінарські заняття	30 год.	6 год.
Лабораторні заняття		
Самостійна робота	75 год.	108 год.
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	3 год.	

1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни – сформувати у студентів компетенції з розв’язання проблем екологічної збалансованості структури земельних угідь, встановлення безпечного співвідношення площ ріллі, природних угідь, лісових і водних ресурсів, науково обґрунтовувати ведення сільського господарства та агролісомеліорації у сучасних лісоаграрних екологічних системах, а також визначати необхідності використання лісомеліоративних насаджень як засобу для ефективного захисту сільськогосподарських угідь від несприятливих природних явищ та покращення навколишнього природного середовища, формування екологічного каркасу агроландшафтів.

Завдання: ознайомити студентів з науково обґрунтованими можливостями використання меліоративного впливу захисних лісових ценозів на стан, стійкість та продуктивність аграрних комплексів і ландшафтів, а також формувати вміння здійснювати агролісомеліоративне впорядкування територій, спрямоване на

створення та ефективне функціонування закінчених систем меліоративних насаджень різного цільового призначення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- основні поняття про ліс, закони росту і розвитку;
- види лісомеліоративних насаджень, їх призначення та характеристики;
- особливості агролісомеліоративного впорядкування захисних лісонасаджень

вміти:

- використовувати нормативно-довідкові матеріали для таксації лісу і різних видів лісомеліоративних насаджень з метою оцінки їх стану та виконання ними захисних функцій;

- розв'язувати питання лісовпорядкування та проектування систем лісомеліоративних насаджень.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність вирішувати проблеми агролісомеліорації, формування лісової складової агроландшафтів, оцінки меліоративного ефекту агролісомеліоративних насаджень та їхнього лісовпорядкування.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК07. Здатність працювати автономно.

ЗК08. Здатність працювати в команді.

ЗК12. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК13. 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.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

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

СК04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.

СК06. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень,

оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.

СК07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.

СК08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.

Програмні результати навчання (ПРН):

РН2. Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.

РН3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

РН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.

РН5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

РН6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.

РН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							заочна форма					
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Змістовий модуль 1. Загальні відомості про ліс і захисні лісові насадження. Основи лісовпорядкування, проектування системи лісомеліоративних насаджень													
Тема 1. Загальні відомості про ліс і захисні лісові насадження	1-2	9	2	2			5	12	2				10
Тема 2. Вчення про ліс	3-4	16	2	4			10	14					14
Тема 3. Види лісомеліоративних насаджень та їх лісівничо-таксаційна характеристика	5-6	16	2	4			10	12	2				10
Тема 4. Основи лісовпорядкування, проектування системи	7-8	19	2	4			13	22					22

лісомеліоративних насаджень													
Разом за змістовим модулем 1	60	8	14			40	60	4					56
Змістовий модуль 2. Лісомеліоративні насадження – складова частина протиерозійної системи. Системи агролісівництва.													
Тема 5. Полезахисне лісорозведення	9-10	20	2	8			10	24	2	2			20
Тема 6. Лісомеліоративні насадження – складова частина протиерозійної системи	11-14	27	4	8			15	24		4			20
Тема 7. Системи агролісівництва	15	13	1	-			12	12					12
Разом за змістовим модулем 2	60	7	16			35	60	2	6				52
Усього годин	120	15	30			75	120	6	6				108
Курсовий проект (робота)			-	-	-		-		-	-	-		-
Усього годин	120	15	30			75	120	6	6				108

3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Диференціація дерев у насадженні за характером їх росту та розвитку, формою, розмірами стовбурів і крон	2
2.	Оцінка продуктивності насаджень, природного зрідження та диференціації дерев	2
3.	Морфологічна, екологічна і лісомеліоративна характеристика деревних і кущових порід	2
4.	Визначення об'єму дерева	4
5.	Визначення лісівничо-таксаційних показників насаджень	4
6.	Організаційно-господарські заходи впорядкування території (виділення земельних (ерозійних) фондів)	4
7.	Розміщення полів основної і ґрунтозахисної сівозмін та захисних лісових насаджень на плані землекористування	4
8.	Конструкції запроектованих лісомеліоративних насаджень, добір порід, типи культур, схеми змішування	4
9.	Складання відомості запроектованих насаджень та визначення лісистості території	4
10.	Всього	30

4. Теми для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Характеристика лісів України та світу	5
2.	Визначення об'єму дерева	10
3.	Науковий пошук в агролісомеліорації	10
4.	Протирозійна організація території	15
5.	Визначення елементів системи захисних лісових насаджень окремої території за картографічними матеріалами	10
6.	Конструкції запроектованих лісомеліоративних насаджень, добір порід, типи культур, схеми змішування	10
7.	Агролісомеліорація як прикладна наукова дисципліна. Її значення для геодезії та землеустрою	15
8.	Всього	75

5. Засоби діагностики результатів навчання:

Під час вивчення дисципліни використовуємо такі засоби діагностики навчання: залік; модульні тести; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; захист практичних робіт.

6. Методи навчання (вибрати необхідне чи доповнити)

Метод навчання – засвоєння слухачами системи знань, набуття умінь і навичок, їх виховання і загальний розвиток. Під час вивчення дисципліни використовуємо такі методи навчання: словесні, наочні, практичні.

Словесні методи навчання:

- лекція – це метод навчання, який передбачає розкриття у словесній формі сутності явищ, наукових понять, процесів, які знаходяться між собою в логічному зв'язку та об'єднані загальною темою. Чільне місце в групі словесних методів посідає метод роботи з книгою. Належність його до цієї групи дещо умовна. Слухачі мають усвідомлювати, що основним джерелом отримання наукової інформації є книга. Тому так важливо навчити слухачів методам і прийомам самостійної роботи з нею: читання, переказ, виписування, складання плану, таблиць, схем та ін.

Наочні методи передбачають, передусім, використання демонстрації та ілюстрації.

- демонстрація – це метод навчання, який передбачає показ предметів і процесів у їхньому натуральному вигляді, в динаміці.

- ілюстрація – метод навчання, який передбачає показ предметів і процесів у їх символічному зображенні (фотографії, малюнки, схеми, графіки та ін.).

Практичні методи навчання спрямовані на досягнення завершального етапу процесу пізнання. Вони сприяють формуванню умінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретного розділу, теми.

7. Методи оцінювання

Основними формами контролю знань студентів є контроль на лекції, на семінарських і практичних заняттях, у позанавчальний час, на консультаціях та заліках.

I. Контроль на лекції може проводитись як вибіркове усне опитування студентів або з застосуванням тестів за раніше викладеним матеріалом, особливо за розділами курсу, які необхідні для розуміння теми лекції, що читається, або ж для встановлення ступеня засвоєння матеріалу прочитаної лекції (проводиться за звичай у кінці першої або на початку другої години лекції).

Поточний контроль на лекції покликаний привчити студентів до систематичної проробки пройденного матеріалу і підготовки до майбутньої лекції, встановити ступінь засвоєння теорії, виявити найбільш важкі для сприйняття студентів розділи з наступним роз'ясненням їх. Контроль на лекції не має віднімати багато часу.

За витратами часу на контроль усне опитування поступається контролю, програмованому за карточками.

II. Поточний контроль на практичних проводиться з метою виявлення готовності студентів до занять у таких формах:

1. Письмова (до 45 хв.) контрольна робота.

2. Колоквіум по окремих розділах теоретичного курсу (темах або модулях).

III. Залік.

8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

Поточний контроль			Рейтинг з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$	Рейтинг з додаткової роботи $R_{\text{др}}$	Рейтинг штрафний $R_{\text{штр}}$	Підсумкова атестація (іспт/залік)	Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 2					
0-100	0-100	0-100	0-70	0-20	0-5	0-30	0-100

9. Навчально-методичне забезпечення

1. Електронний навчальний курс навчальної дисципліни «Агролісомеліорація» (<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2619>).
2. Настанови з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень лінійного типу / В.Ю. Юхновський, В.М. Малюга, С.М. Дударець, В.В. Йосипенко, М.І. Войчик, В.М. Хрик та ін. К.: Компринт, 2012. 58 с.
3. Yukhnovskyi V., Sovakov O., Lobchenko G. Agroforestry. Working program, methodic advices to the practical classes and self-works for students of Specialty 193 - Geodesy and land inventory. K.: Comprint, 2024. 36 p.
4. Закон України Про меліорацію земель (Документ 1389-XIV, чинний, поточна редакція – Редакція від 01.01.2019, підстава – [2498-VIII](#)). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1389-14#Text>.
5. Про схвалення Концепції розвитку агролісомеліорації в Україні (РОЗПОРЯДЖЕННЯ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ від 18 червня 2014 р. № 582-р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/725-2013-%D1%80#Text>.
6. Правила утримання та збереження полезахисних лісових смуг, розташованих на землях сільськогосподарського призначення (Постанова Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 650) Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/650-2020-%D0%BF#Text>.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Юхновський В.Ю. Агролісомеліорація: підручник / Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М., Соваков О.В. К. РВЦ НУБіП України, 2024. 360 с.
2. Гірс О.А. Лісовпорядкування: Підручник / Гірс О.А., Новак Б.І., Кашпор С.М. К. Арістей, 2016. 384 с.
3. Довідник з агролісомеліорації (За ред П.С. Пастернака). К. Урожай, 1998. 288 с.
4. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Соваков О.В. Системи захисту ґрунтів від ерозії: підручник. К. Кондор, 2019. 382 с.
5. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М., Соваков О.В. Лісові меліорації: підручник. К. РВЦ НУБіП України, 2022. 362 с.