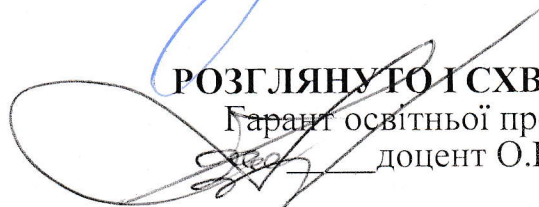


**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра відтворення лісів та лісових меліорацій


«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Директор ННІ ЛіСПГ
професор Р.Д. Васишин
«05» 06 2024 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО
на засіданні кафедри
відтворення лісів та лісових меліорацій
Протокол № 23 від «17» 05.2024 р.)
Завідувач кафедри
доцент А.П. Пінчук


РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО
Гарант освітньої програми
доцент О.П. Бала

РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

з дисципліни
«Захисне лісорозведення»

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність 205 Лісове господарство
Освітня програма Лісове господарство
Освітній ступінь Магістр
ННІ лісового і садово-паркового господарства
Розробник: професор Юхновських В.Ю.

Київ – 2024

Опис навчальної дисципліни «Захисне лісорозведення»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	205 «Лісове господарство»	
Освітня програма	Лісове господарство	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5,0	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект	-	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	Денна форма здобуття вищої освіти	Заочна форма здобуття вищої освіти
Курс, рік підготовки,	2	2
Семестр	3	3
Лекційні заняття	20 год.	10 год.
Практичні заняття	30 год.	10 год.
Самостійна робота	100 год.	130 год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	5	5

1. Мета та завдання дисципліни

Мета. Дисципліна передбачає засвоєння теорії та передової практики вирощування і використання захисних лісових насаджень для багатостороннього позитивного впливу на стан навколишнього природного середовища, підвищення продуктивності сільськогосподарських угідь, залучення в господарський оборот малопродуктивних і деградованих земель, пісків, лісомеліорація водних угідь та транспортних магістралей.

В Україні порушене екологічно допустиме співвідношення ріллі, кормових угідь та лісових насаджень, а це негативно впливає на стійкість агроландшафтів та природних ландшафтів; розораність земель найвища у світі і досягає 56% території, а сільськогосподарських угідь – 80%. Загальна площа еродованих земель становить більше 17 млн га. Майбутні фахівці лісового господарства повинні навчитися створювати такі ландшафти продуктивності яких вище порушених природних ландшафтів, особливо у зоні бойових дій. Протиерозійна стійкість агроландшафтів передбачає послідовне створення комплексу організаційних, економічних, агротехнічних, землевпорядних, лісомеліоративних, гідротехнічних та інших заходів, які враховують структури природних комплексів, де оптимізується розміщення захисних лісонасаджень в даних біоценозах та водних угіддях.

Завдання. Завдання дисципліни полягає в опануванні теорії проектування системи захисних лісонасаджень для боротьби з негативним впливом шкідливих явищ на сільськогосподарське виробництво та стан навколишнього природного середовища в конкретних кліматичних і ґрунтово-гідрографічних умовах; обґрунтовувати оптимальні схеми змішування деревно-кущових порід,

застосовувати передові сучасні методи вирощування лісомеліоративних насаджень і ефективного їх використання; розраховувати необхідні затрати і економічну ефективність захисного лісорозведення.

Навчальна дисципліна забезпечує формування компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складені задачі і проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Спеціальні компетентності (СК)

Здатність забезпечувати сталий розвиток лісового господарства (СК2).

Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед населення для формування в них екологічного мислення, свідомості та відповідальності за стан довкілля (СК6).

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 2. Вільно спілкуватися усно і письмово українською та іноземними мовами при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій у сфері лісового господарства;

ПРН 3. Приймати ефективні рішення з питань лісового господарства, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень;

ПРН 5. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері лісового господарства та у ширших контекстах, забезпечувати якість, оцінювати ефективність і результативність діяльності;

ПРН 6. Оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісових умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання.

ПРН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів;

ПРН 8. Розробляти та вдосконалювати технологічні виробничі процеси, впроваджувати сучасні цифрові технології

ПРН 9. Визначати критерії необхідності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов;

ПРН 11. Застосовувати сучасні експериментальні та математичні методи, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач лісового та мисливського господарства.

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:

- повного терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти;
- скороченого терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти

Структура навчальної дисципліни

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.
Змістовий модуль 1. Захисне лісорозведення в умовах пересіченого рельєфу													
Тема 1. «Захисне лісорозведення». Місце і роль дисципліни в системі підготовки фахівців ОС «Магістр» спеціальності «Лісове господарство»	1	13	2	1	-	-	10	12	1	1	-	-	10
Тема 2. Стан і перспективи розвитку захисного лісорозведення в Україні.	2	14	2	2	-	-	10	24	2	2	-	-	20
Тема 3. Захисне лісорозведення – невід’ємна складова частина протиерозійної системи	3-4	16	2	4	-	-	10						
Тема 4. Захисне лісорозведення в рівнинних умовах	5-6	16	2	4	-	-	10	39	2	2	-	-	20
Тема 5. Лінійні захисні лісові насадження на схилових землях. Контурне землеробство.	7-8	16	2	4	-	-	10				-	-	15
Разом за змістовим модулем 1		75	10	15	-	-	50	75	5	5	-	-	65
Змістовий модуль 2. Захисне лісорозведення на гідрографічному фонді													
Тема 9. Захисне лісорозведення і боротьба з лінійною ерозією. Прияружні та прибалкові лісові смуги	9-10	20	2	3	-	-	15	19	2	2	-	-	15
Тема 10. Захисні лісові насадження на яружно-балкових землях	11-12	21	2	4	-	-	15	22	1	1	-	-	20
Тема 11. Водоохоронні захисні лісові насадження	13-14	16	2	4	-	-	10	22	1	1	-	-	20
Тема 12. Протиерозійне влаштування захисних лісових насаджень	15	18	4	4	-	-	10	12	1	1	-	-	10
Разом за змістовим модулем 2		75	10	15	-	-	50	75	5	5	-	-	65
Усього годин		150	20	30	-	-	100	150	10	10	-	-	130

Структура навчальної дисципліни

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.
Змістовий модуль 1. Захисне лісорозведення в умовах пересіченого рельєфу													
Тема 1. «Захисне лісорозведення». Місце і роль дисципліни в системі підготовки фахівців ОС «Магістр» спеціальності «Лісове господарство»	1	13	2	1	-	-	10	12	1	1	-	-	10
Тема 2. Стан і перспективи розвитку захисного лісорозведення в Україні.	2	14	2	2	-	-	10	24	2	2	-	-	20
Тема 3. Захисне лісорозведення – невід’ємна складова частина протиерозійної системи	3-4	16	2	4	-	-	10						
Тема 4. Захисне лісорозведення в рівнинних умовах	5-6	16	2	4	-	-	10	39	2	2	-	-	20
Тема 5. Лінійні захисні лісові насадження на схилових землях. Контурне землеробство.	7-8	16	2	4	-	-	10				-	-	15
Разом за змістовим модулем 1		75	10	15	-	-	50	75	5	5	-	-	65
Змістовий модуль 2. Захисне лісорозведення на гідрографічному фонді													
Тема 9. Захисне лісорозведення і боротьба з лінійною ерозією. Прияружні та прибалкові лісові смуги	9-10	20	2	3	-	-	15	19	2	2	-	-	15
Тема 10. Захисні лісові насадження на яружно-балкових землях	11-12	21	2	4	-	-	15	22	1	1	-	-	20
Тема 11. Водоохоронні захисні лісові насадження	13-14	16	2	4	-	-	10	22	1	1	-	-	20
Тема 12. Протиерозійне влаштування захисних лісових насаджень	15	18	4	4	-	-	10	12	1	1	-	-	10
Разом за змістовим модулем 2		75	10	15	-	-	50	75	5	5	-	-	65
Усього годин		150	20	30	-	-	100	150	10	10	-	-	130

3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Захисне лісорозведення в рівнинних умовах	2
2	Полезахисні лісові смуги (основні, допоміжні, граничні)	4
3	Лінійні захисні лісові насадження на схилових землях. контурне землеробство і стокорежуючі (водорежуючі) лісові смуги	2
4	Захисне лісорозведення і боротьба з лінійною (вертикальною) ерозією.	2
5	Прияружні лісові смуги	2
6	Прибалкові лісові смуги	2
7	Захисні лісові насадження на яружно-балкових схилах	2
8	Захисні лісові насадження по дну яружно-балкових мереж	2
9	Захисні лісові насадження на конусі виносу	2
10	Мулофільтри	2
11	Водоохоронні захисні лісові насадження (навколо водойм та уздовж річок). Лісомеліорація малих річок	4
12	Насадження спеціального призначення. Призалізничні та придорожні	2
13	Насадження на пісках та піщаних землях	2

4. Самостійна робота студентів

Номер з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Захисне лісорозведення в рівнинних умовах. Полезахисні лісові смуги	30
2	Лінійні захисні лісові насадження на схилових землях. контурне землеробство і стокорежуючі (водорежуючі) лісові смуги	30
3	Захисне лісорозведення і боротьба з лінійною (вертикальною) ерозією. Прияружні (прибалкові) лісові смуги	30
4	Захисні лісові насадження на яружно-балкових землях	15
5	Водоохоронні захисні лісові насадження (навколо водойм та уздовж річок). Лісомеліорація малих річок	15

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- 1) екзамен;
- 2) модульні тести;
- 3) реферати;
- 4) розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- 5) захист практичних робіт;

6. Методи навчання:

6. Методи навчання:

- 1) (вибрати необхідне чи доповнити)
- 2) словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- 3) практичний метод (практичні заняття);
- 4) наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- 5) робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- 6) відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- 7) самостійна робота (виконання завдань);
- 8) індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

7. Методи оцінювання.

- 1) екзамен;
- 2) усне або письмове опитування;
- 3) модульне тестування;
- 4) командні проекти;
- 5) реферати, есе;
- 6) захист практичних робіт;
- 7) презентації та виступи на наукових заходах

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): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

8. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn –

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2140>;

- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;

9. Рекомендовані джерела інформації

1. Системи захисту ґрунтів від ерозії: підручник. За ред. О.І. Пилипенка. К. : Видавничий дім «Кондор», 2019. 372 с.
2. Лісові меліорації: підручник. / Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю., Малюга В.М., Дударець С.М., Соваков О.В. К.: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2022. 310 с.
3. Про затвердження Правил утримання та збереження полезахисних лісових смуг, розташованих на землях сільськогосподарського призначення. Постанова КМУ від 22 липня 2020 року, № 650. Київ.
4. Про меліорацію земель :Закон України від 14.01.2000. № 1389-XIV.
5. Про схвалення концепції розвитку агролісомеліорації в Україні : Розпорядження КМУ від 18 вересня 2013 року, № 725-р. Київ.
6. Про охорону земель : Закон України. Відомості ВРУ, 2003, № 39, ст. 3
7. Yukhnovskyi V. Malyuga V., Sovakov O., Lobchenko G. Agroforestry. Working program, methodic advices to the practical classes and self-works for students of Education level «Bachelor» Specialty: 193 - Geodesy and land inventory. K.: Comprint, 2024. 36 p.