

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра відтворення лісів та лісових меліорацій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ННІ лісового і садово-паркового господарства

П. Лакида



2023 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри відтворення лісів та лісових меліорацій

Протокол № 16 від “05” 04 2023 р.

Завідувач кафедри

А. Пінчук

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОНІІ Лісове господарство

В. Миронюк

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ФІТОМЕЛІОРАЦІЯ»

Спеціальність 205 «Лісове господарство»

Освітня програма Лісове господарство

ННІ Лісове і садово-паркове господарство

Розробники: професор, доктор с.-г. наук Юхновський В.Ю.

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни

«ФІТОМЕЛІОРАЦІЯ»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»	
Спеціальність	205 «Лісове господарство»	
Освітня програма	Лісове господарство	
Освітній ступінь	Доктор філософії	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5	
Кількість змістових частин	3	
Форма контролю	іспит	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	дenna форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2	2
Семестр	3	3
Лекційні заняття	30 год.	8 год.
Практичні заняття	30 год.	8 год.
Самостійна робота	90 год.	8 год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4	

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою дисципліни «Фітомеліорація» є вивчення впливу деревних видів рослин і лісових насаджень на поліпшення ґрутових умов і довкілля, відновлення порушених деградованих ландшафтів створенням різних видів захисних лісових насаджень, їх просторовим розміщенням в агроландшафтах та управління оптимізованими лісоаарарними ландшафтами.

Майбутні науковці матимуть чітке уявлення про методи відтворення лісових екосистем засобами фітомеліорації, оптимальне просторове співвідношення аграрних та лісових угідь, захисні лісові насадження у боротьбі з несприятливими природними явищами, вітровою і водою ерозією, зсувами, оволодіти прийомам

агролісомеліоративного моніторингу і застосування ГІС-технологій при дослідженні просторових об'єктів із захисними лісовими насадженнями.

Завданням вивчення дисципліни є питання відновлення порушених деградованих ландшафтів засобами фітомелорації, формування різних категорій захисних лісових насаджень на землях, що не використовуються у сільському господарстві, раціональному організації ландшафтів з їх лісовою компонентою, основам ведення агролісомеліоративного моніторингу та застосуванням географічних інформаційних систем у фітомеліоративних дослідженнях.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК):

ІК1. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у лісовому секторі економіки, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК04. Здатність розв'язувати комплексні проблеми лісової галузі на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної добросовісності.

фахові (спеціальні) компетентності спеціальності (СК):

СК01. Здатність продукувати нові ідеї, гіпотези, стратегії, виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання щодо відтворення, оцінювання, збереження та раціонального використання лісових ресурсів й публікувати результати у провідних наукових виданнях.

СК02. Здатність застосувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень лісового господарства, цифрові технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності.

СК04. Здатність до наукової дискусії та системного порівняння одержаних наукових результатів із сучасним доробком лісівничої науки на національному та міжнародному рівнях.

СК05. Здатність критично аналізувати та оцінювати сучасний стан, тенденції розвитку й інституційні засади функціонування національного лісового господарства та формувати фахову експертну думку з відповідних проблем.

СК06. Здатність впроваджувати власні наукові розробки в освітню діяльність та практику лісогосподарського виробництва й охорони довкілля.

СК07. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового господарства, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.

СК08. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.

Програмні результати:

РН03. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження у галузі лісового господарства та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми;

РН08. Мати ґрунтовні знання предметної області та розуміння професії, знання праць провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу;

РН09. Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері лісового господарства;

РН10. Мати здатність діяти соціально свідомо і відповідально на основі етичних мотивів, приймати обґрутовані рішення, саморозвиватися і самовдосконалюватися, нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень, мотивувати співробітників та рухатися до спільної мети.

3. Програма та структура навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Наукові основи фітомеліорації

Лекція 1. Понятійний апарат проблеми фітомеліорації – 2 год

Визначення предмету дисципліни, його роль та значення у формуванні та конструюванні оптимальних просторових структур. Поняття оптимізації території, оптимальної структури ландшафту. Агролісомеліоративні параметри лісоаграрного ландшафту. Розділи курсу.

Лекція 2. Теоретично-методичні засади фітомеліорації і оптимізації ландшафтів – 2 год

Оптимізація природного середовища та раціональне природокористування. Лісоаграрний ландшафт – базове поняття у вирішенні питань раціонального використання природних ресурсів, охорони, оздоровлення і збагачення довкілля.

Лекція 3. Принципи формування оптимальних ландшафтів – 2 год

Дефініція поняття – оптимальний ландшафт. Завдання, які вирішуються під час організації оптимального ландшафту. Принцип «співпраці» з природою або

принцип адекватності, принцип сумісності і пріоритету фітомеліорації. Природний баланс та **фітомеліорація** – важливий принцип формування оптимальних ландшафтів.

Змістовий модуль 2. Оптимізація лісистості ландшафтних структур

Лекція 4. Моделювання оптимальної лісистості – 2 год

Оптимальна лісистість ландшафту. Регіональні нормативи лісистостей. Теоретичне обґрунтування оптимальної полезахисної лісистості. Алгоритми розроблення моделей оптимальної лісистості. Моделі лісистості лісоаграрних ландшафтів локального та регіонального рівнів.

Лекція 5. Оптимізація структури земельного фонду – 4 год

Моделювання процесів використання і охорони природних ресурсів. Критерій оптимальності – максимальна біологічна продуктивність та екологічна стабілізація ландшафту. Алгоритм економіко-математичної моделі оптимізації невгідь. Прогнозування функціонування оптимізованого лісоаграрного ландшафту.

Лекція 6. Керування процесом оптимізації ландшафтів – 4 год

Еколо-економічне обґрунтування організації і конструювання лісоаграрного ландшафту. Система екологічних показників. Екологічні параметри оптимального ландшафту. Блок-схема регульованої системи оптимізації. Експертиза і науковий аналіз керованої системи оптимізації лісоаграрного ландшафту.

Змістовий модуль 3. Агролісівничі підходи фітомеліорації ландшафтів і їх моніторинг

Лекція 7. Агролісомеліоративний моніторинг – 4 год

Види моніторингу навколошнього природного середовища. Основні завдання агролісомеліоративного моніторингу. Принципи організації моніторингу. Організаційна, територіальна та функціональна структура агролісомеліоративного моніторингу. Обґрунтування мережі стаціонарів і пунктів спостережень. Організація і проведення режимних спостережень, збір даних на постійних пробних площах. Оцінка екологічного стану ландшафту. Прогнозування змін екологічного стану лісоаграрних ландшафтів. Обґрунтування управлінських рішень.

Лекція 8. Географічні інформаційні системи у дослідженнях ландшафтів – 4 год

Поняття про географічні інформаційні системи (ГІС), перспективи їх застосування для оптимізації лісоаграрних ландшафтів. Структура ГІС. Компоненти програмного забезпечення ГІС: формування бази даних; управління базою даних; представлення та перетворення різномірної інформації; взаємодія між користувачами. Перекриття (покрив) карти – ключовий процес ГІС. Етапи, які включені у ГІС за результатами аналізу різномірної інформації. Аналіз результатуючої карти ГІС. Особливості ГІС в організації лісоаграрних екосистем.

Схема застосування ГІС у дослідженнях лісоаграрних екосистем. Ефективність впровадження ГІС.

**Лекція 9. Агролісівництво як засіб фітомеліоративного збагачення
агроландшафтів – 6 год**

Європейський контекст: ліси та рідколісся, як частина ландшафту. Види агролісівництва. Досвід зарубіжних країн у застосуванні агролісівництва. Ключові вигоди від лісівництва. Перспективи розвитку агролісівництва в Україні.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових частин і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усьо- го	л	п	лаб	інд	с.р	усьо- го	л	п	лаб	інд	с.р
Змістовний модуль 1.												
Наукові основи фітомеліорації												
Тема 1. Понятійний апарат проблеми фітомеліорації	14	2	2	-	-	10	14	-	-	-	-	14
Тема 2. Теоретично-методичні засади фітомеліорації в структурі ландшафтів	14	2	2	-	-	10	18	2	2	-	-	14
Тема 3. Принципи формування оптимальних ландшафтів	14	2	2	-	-	10	10	-	-	-	-	10
Разом	42	6	6			30	42	2	2			38
Змістовна частина № 2												
Оптимізація лісистості ландшафтних структур												
Тема 4. Моделювання оптимальної лісистості	16	2	4	-	-	10	16	2	2	-	-	12
Тема 5. Оптимізація структури земельного фонду	20	4	6	-	-	10	20	-	-	-	-	20
Тема 6. Керування процесом оптимізації ландшафтів	18	4	4	-	-	10	18	2	2	-	-	14
Разом	54	10	14	-	-	30	54	4	4	-	-	46
Змістовна частина № 3												
Агролісівничі підходи фітомеліорації ландшафтів і їх моніторинг												
Тема 7. Агролісомеліоративни	18	4	4	-	-	10	18	-	-	-	-	18

й моніторинг													
Тема 8. Географічні інформаційні системи у дослідженнях ландшафтів	16	4	2	-	-	10	16	-	-	-	-	-	16
Тема 9. Агролісівництво як засіб фітомеліоративного збагачення агроландшафтів	20	6	4			10	20	2	2				16
Разом	54	14	10	-	-	30	54	2	2	-	-	-	50
Усього, год.	150	30	30	-	-	90	150	8	8	-	-	-	134

5. ТЕМИ ПРАКТИЧИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз структурних складових ландшафту	4
2	Моделювання лісистості лісоаграрного ландшафту на локальному та регіональному рівнях	4
3	Розроблення еколого-економічної моделі структури земельного фонду ландшафту	4
4	Розроблення блок-схеми керування процесом оптимізації ландшафту	4
5	Ведення агролісомеліоративного моніторингу лісової компоненти ландшафту	4
6	Схема застосування ГІС у дослідженнях лісоаграрних ландшафтів	4
7	Системи агролісівництва	6
	Разом	30

7. ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Структура ландшафту, агролісомеліоративні параметри лісоаграрного ландшафту	12
2	Лісистості лісоаграрного ландшафту	12
3	Еколого-економічної моделі структури земельного фонду ландшафту лісоаграрних ландшафтів	12
4	Управління лісоаграрними ландшафтами	12
5	Ведення агролісомеліоративного моніторингу лісової компоненти ландшафту	12
6	Географічні інформаційні системи у дослідженнях	12

	лісоаграрних ландшафтів	
7	Типи агролісівництва, їх застосування	18
	Разом	90

8. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань слухачами

Перелік контрольних запитань до модулю 1

1. Охарактеризувати поняття фітомеліорації в ландшафтних структурах.
2. Що означає термін раціональне природокористування?
3. Навести структурну схему лісоаграрного ландшафту.
4. Які виділяють агролісомеліоративні параметри лісоаграрного ландшафту?
5. Чому лісоаграрний ландшафт виступає основою у вирішенні питань раціонального використання природних ресурсів, охорони, оздоровлення і збагачення довкілля?
6. Дати визначення оптимального лісоаграрного ландшафту
7. Які завдання вирішуються під час організації оптимального ландшафту?
8. Перелічти принципи формування оптимальних лісоаграрних ландшафтів.
9. Що означає принцип "співпраці" з природою або принцип адекватності?
10. Які поняття вкладено у принципи сумісності і пріоритету фітомеліорації?
11. Що означає принцип природного балансу та економічності?
12. Охарактеризуйте принцип просторового розміщення і видового різноманіття середовища.
13. Що означає принцип обліку мікрозональності природних умов?

Перелік контрольних запитань до модулю 2

14. Навести дефініцію "оптимальна лісистість ландшафту".
15. Які величини нормативів полезахисної лісистості у регіональному аспекті?
16. Навести величини нормативів водоохоронної лісистості у регіональному аспекті?
17. На яких показниках базується теоретичне обґрунтування оптимальної полезахисної лісистості?
18. Описати алгоритми розроблення моделей оптимальної лісистості.
19. Охарактеризувати моделі лісистості лісоаграрних ландшафтів.
20. Яким чином проводиться моделювання процесів використання і охорони природних ресурсів?
21. Які показники слугують за основу вибору критерію оптимальності у моделі оптимізації ландшафту.
22. Описати алгоритм економіко-математичної моделі оптимізації невгідь.

23. Яким чином здійснюється прогнозування функціонування оптимізованого лісоаграрного ландшафту.
24. Навести еколого-економічне обґрунтування організації і конструювання лісоаграрного ландшафту.
25. Дати характеристику системи екологічних показників та екологічних параметрів оптимального ландшафту.
26. Скласти блок-схему регульованої системи оптимізації.
27. Який порядок проведення експертизи і наукового аналізу керованої системи оптимізації лісоаграрного ландшафту?

Перелік контрольних питань до модулю 3

28. Дати визначення моніторингу навколошнього природного середовища.
29. Перелічити види моніторингу навколошнього природного середовища.
30. Які основні завдання агролісомеліоративного моніторингу?
31. Опишіть принципи організації агролісомеліоративного моніторингу.
32. Дати характеристику організаційної структури агролісомеліоративного моніторингу.
33. Описати територіальну структуру агролісомеліоративного моніторингу.
34. Навести схему функціональної структури агролісомеліоративного моніторингу.
35. Як проводиться обґрунтування організації мережі стаціонарів і пунктів спостережень?
36. Який порядок організації і проведення режимних спостережень, збору даних на постійних пробних площах?
37. Яким чином проводиться оцінка екологічного стану ландшафтів?
38. Як прогнозується зміни екологічного стану лісоаграрних ландшафтів?
39. Який порядок обґрунтування управлінських рішень за даними моніторингу?
40. Опишіть поняття про географічні інформаційні системи (ГІС).
41. Які перспективи застосування ГІС для оптимізації лісоаграрних ландшафтів?
42. Навести структуру ГІС.
43. З яких компонентів складається програмне забезпечення ГІС?
44. Як проводиться формування бази даних та управління базою даних?
45. Яким чином здійснюється представлення та перетворення різновідній інформації?
46. Опишіть поняття “перекриття (покрив) карти” як ключового процесу ГІС.
47. З яких етапів формується ГІС за результатами аналізу різновідній інформації?
48. Як проводиться аналіз результуючої карти ГІС.
49. Дати характеристику особливостей ГІС в організації лісоаграрних екосистем.

50. Навести схему застосування ГІС у дослідженнях лісоаграрних екосистем.

51. Обґрунтувати ефективність впровадження ГІС.

52. Опишіть типи агролісівництва.

53. Охарактеризуйте орно-лісове агролісівництво.

9. Методи навчання

Метод навчання – засвоєння слухачами системи знань, набуття умінь і навичок, їх виховання і загальний розвиток

Виділяють три групи методів 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.

- лабораторна робота передбачає організацію навчальної роботи з використанням спеціального обладнання та за визначеною технологією для отримання нових знань або перевірки певних наукових гіпотез на рівні досліджень.

10. Форми контролю

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

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 зrozуміння 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 пройденого 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.

ІІ. Поточний контроль на практичних, семінарських і лабораторних заняттях проводиться з метою вияснення готовності студентів до занять у таких формах:

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

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

ІІІ. Заліки. З деяких предметів (теоретичні курси, виробнича практика) застосовується диференційований залік з виставленням оцінок за п'ятибалльною шкалою. По лекційному курсу або окремих його частинах, які не супроводжуються лабораторними або практичними заняттями, викладач може проводити співбесіди або колоквіум, пропонувати усні або письмові (за білетами) запитання. Викладачеві корисно продивлятись конспект студента. Нерідко студенти ставляться до залікового предмета як до другорядного, малозначного і не приділяють достатньо часу для підготовки до нього. З великих курсів перед заліком корисне проведення колоквіуму.

11. Розподіл балів, які отримують слухачі

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

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	Для заліку
90 – 100	A	відмінно	
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C	задовільно	зараховано
64 – 73	D		
60 – 63	E	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
35 – 59	FX		

0 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
--------	---	---	--

У робочому навчальному плані дисципліни передбачено в одному навчальному семестрі лекцій – 30 годин, практичних занять – 30 годин та самостійної роботи – 90 годин, що в сумі становить 150 годин (5 кредитів ECTS). Після вивчення дисципліни заплановано іспит.

12. Навчально-методичне забезпечення

1. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю. Лісоаграрні ландшафти (програма дисципліни) // Навчальні програми для вищих навчальних закладів ІІІ і ІV рівнів акредитації з напряму підготовки фахівців 1304 – “Лісове і садово-паркове господарство” / Частина У. Київ–Львів, 2000. с. 30–34.

2. Юхновський В.Ю., Пилипенко О.І., Дударець С.М. Лісоаграрні ландшафти. Робоча програма та методичні поради до виконання практичних завдань і самостійної роботи студентів ОС „Магістр”. К.: НАУ, 2008. 32 с.

3. Інструктивні вимоги з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень / О.І. Пилипенко, В.М. Малюга, В.Ю. Юхновський та ін. К.: Держкомлігосп, 2004. 77 с.

4. Методичні рекомендації щодо створення системи захисних лісових насаджень (Оптимізація лісоаграрних екосистем рівнинної території України) / О.І. Пилипенко, В.Ю. Юхновський, С.М. Дударець. К.: НАУ, 2005. 20 с.

5. 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.: Компрінт, 2012. 58 с.

13. Рекомендовані джерела інформації

Основна і додаткова література

Основна

- Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Соваков О.В. Системи захисту ґрунтів від ерозії: підручник. К. Кондор, 2019. 382 с.
- 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.
- Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М. Агролісомеліорація: підручник / За ред. В.Ю. Юхновського. К. Кондор-Видавництво, 2012. 372 с.
- Кучерявий В.П. Екологія. Львів: Світ, 2001. 500 с.
- Кучерявий В.П. Урбоекологія. Львів: Світ, 1999. 359 с.
- Кучерявий В.П. Урбоекологія. Львів: Світ, 2001. 439 с.

7. Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М., Соваков О.В. Лісові меліорації: практикум. навчальний посібник / За ред. В.Ю. Юхновського. К. Кондор-Видавництво, 2015. 232 с.
8. Соваков О.В., Юхновський В.Ю. Лісова меліорація: конспект лекцій / За ред. В.Ю. Юхновського. К. Фітосоціоцентр, 2016. 107 с.
9. Соваков О.В., Юхновський В.Ю., Гладун Г.Б., Суска А.А., Сайчук О.В. Лісова меліорація: конспект лекцій. Харків: ПромАрт, 2018. 108 с.
10. Голубець М.А. Екосистемологія. – Львів: Поллі, 2000. – 316 с.
11. Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М., Хрик В.М. Протиерозійні лісові насадження яружно-балкових систем. К. Кондор-видавництво, 2013. 512 с.
12. Довідник з агролісомеліорації / За ред. Пастернака П.С. К. Урожай, 1988. 286 с.
13. Юхновський В.Ю. Лісоаграрні ландшафти рівнинної України: оптимізація, нормативи, екологічні аспекти / За ред. Пилипенка О.І. К.: Інститут аграрної економіки, 2003. 273 с.

Додаткова

14. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю. Ліс і поле - єдина екологічна система // Вісник аграрної науки. Спец. випуск. К.: НАУ, 1998. С. 91-93.
15. Інструктивні вимоги з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень / О.І. Пилипенко, В.М. Малюга, М.О. Штофель, В.Ю. Юхновський, А.А. Строчинський та ін. К.: Держкомлісгосп, 2000. 74 с.
16. Голубець М.А. Питання оптимізації біоценотичного покриву // Антропогенні зміни біоценотичного покриву в Карпатському регіоні. К.: Наукова думка, 1994. С. 113–146.
17. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю., Гукасова Г.О. та ін. Методологічні основи і методи досліджень у захисному лісорозведенні. Науковий вісник НАУ. 2004. Вип. 72. С. 242–250.