

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет біології та лісового господарства
Кафедра лісового та садово- паркового господарства

СИЛАБУС

вибіркового освітнього компонента

_____ **Лісова реабілітація урбанізованого довкілля** _____

(назва освітнього компонента)

Підготовки _____ **Магістр** _____

(назва освітнього рівня)

Спеціальності _____ **Н4 Лісове господарство** _____

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійної програми (освітньо-наукової програми)

_____ **Лісове господарство** _____

(назва освітньо-професійної освітньо-наукової/освітньо-творчої програм)

Силабус освітнього компонента ____ Лісова реабілітація урбанізованого довкілля ____
підготовки магістра

Розробник: Голуб Сергій Миколайович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
кафедри лісового і садово-паркового господарства

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми:

____  ____ Андрєєва В. В.

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри лісового та садово-паркового господарства

протокол № 1 від 02 вересня 2025 р.

Завідувач кафедри: ____  ____ Андрєєва В. В.

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна /освітньо-наукова/освітньо-творча програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна (очна) форма здобуття освіти	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина, Н4 Лісове господарство, Лісове господарство, Другий (магістерський)	Вибірковий
Кількість годин/кредитів _120_/_4_		Рік навчання <u>2025-2026</u>
		Семестр <u>2</u> -ий
ІНДЗ: немає		Лекції <u>10</u> год.
		Практичні (семінарські) <u> </u> год. Практичні <u>14</u> год.
Мова навчання		Самостійна робота <u>88</u> год. Консультації <u>8</u> год. Форма контролю: залік
	українська	

II. Інформація про викладача

Викладач - Голуб Сергій Миколайович
Науковий ступінь- кандидат сільськогосподарських наук
Вчене звання -доцент -
Посада-доцент кафедри лісового і садово-паркового господарства
Контактна інформація- Golub.Sergiy@vnu.edu.ua
Дні занять - <https://ps.vnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація.

Лісова реабілітація урбанізованого довкілля вивчає причин негативних змін урбанізованого довкілля та вміння оцінювати їх негативний вплив на різні наземні екосистеми і наслідки для людства. Особливістю лісової реабілітації урбанізованого довкілля є те, що воно направлене на формування в містах лісової компоненти з метою створення сприятливих екологічних умов для людини та решти живих організмів. Лісова реабілітація урбанізованого довкілля — це комплекс заходів для відновлення та покращення стану лісових екосистем у містах та навколо них, що включає відновлення рослинності, очищення від забруднень, створення сприятливих умов для біорізноманіття та використання зелених зон для рекреації й оздоровлення мешканців, що є важливою частиною урбаністичного та екологічного планування. Це про процес повернення природності міським територіям, які постраждали від забудови та антропогенного впливу.

2. Мета і завдання освітнього компонента.

Метою вивчення дисципліни «Лісова реабілітація урбанізованого довкілля» є оволодіння студентами усією сукупністю знань і практичних умінь та навичок стосовно поглибленого вивчення негативних змін навколишнього природного середовища, внаслідок урбанізації

людиною довкілля, які несуть загрозу усій світовій спільноті та особливо загрозливі для України, через недостатню лісистість її території.

Завдання: під час вивчення навчальної дисципліни «Лісова реабілітація урбанізованого довкілля» студенти отримують теоретичні знання та практичні навички про етіологію загроз і негативні наслідки урбанізації та техногенної трансформації природного довкілля умовах антропоцену; можливі напрямки та шляхи лісової реабілітації урбанізованого довкілля і підвищення його екологічності та адаптивності до антропогенної трансформації. У своїй майбутній виробничій діяльності фахівець повинен вміти: а) оцінювати стан урбанізованого довкілля та його природних екосистем і визначати ступінь їх порушення та деградації внаслідок антропогенної трансформації; б) організовувати і проводити моніторинг стану урбанізованого довкілля та змін його природних комплексів і визначати доцільність та можливість проведення лісової реабілітації; в) розробляти алгоритми лісової реабілітації і підвищення адаптивності урбанізованого довкілля та його комплексів до глобальних змін довкілля, зумовлених діяльністю людини; г) організовувати та керувати роботами з лісової реабілітації урбанізованого довкілля.

3. Soft skills.

У процесі опанування освітнім компонентом у здобувачів вищої освіти формуються такі **Soft skills**:

1. Критичне мислення – здатність аналізувати наукову інформацію, оцінювати достовірність джерел, формулювати обґрунтовані висновки.
2. Аналітичні навички – уміння систематизувати дані, інтерпретувати результати досліджень, робити логічні узагальнення.
3. Навички наукової комунікації – здатність чітко та аргументовано презентувати результати досліджень в усній і письмовій формах.
4. Академічна доброчесність і етична відповідальність – усвідомлення важливості дотримання етичних норм, чесності та відповідальності у науковій діяльності.
5. Командна робота – уміння ефективно співпрацювати у дослідницьких групах, розподіляти обов'язки та досягати спільних результатів.
6. Самоорганізація та тайм-менеджмент – здатність планувати власну навчальну й дослідницьку діяльність, дотримуватись термінів виконання завдань.
7. Інформаційна грамотність – навички пошуку, відбору та використання наукової інформації з різних джерел і баз даних.
8. Навички вирішення проблем – здатність знаходити оптимальні рішення у процесі дослідження та адаптуватися до нових умов.
9. Комунікативні навички – ефективна взаємодія з викладачами, колегами та фахівцями суміжних галузей.
10. Здатність до самоосвіти та професійного розвитку – готовність до безперервного навчання та вдосконалення професійних компетентностей.

4. Структура освітнього компонента.

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	Форма контролю/ Бали
Змістовий модуль 1						
Тема 1. Сьогоднішня антропоцену, його виклики та загрози людству.		1	2	12	1	РЗ/К / 14
Тема 2. Етіологія загроз і негативні наслідки урбанізації та техногенної трансформації довкілля.		1	2	12	1	РЗ/К / 14
Тема 3. Лісові екосистеми та їх значення для стабілізації довкілля в умовах антропоцену.		2	2	12	1	РЗ/К / 14
Тема 4. Головні напрямки та шляхи лісової реабілітації урбанізованого довкілля.		2	2	12	1	РЗ/К / 14
Разом за модулем 1		6	8	48	4	56
Змістовий модуль 2						
Тема 5. Методи і способи підвищення стійкості та адаптивності урбанізованого довкілля до антропогенної трансформації.		2	2	12	2	РЗ/К / 16
Тема 6. Алгоритми лісової реабілітації і підвищення адаптивності до техногенних змін різних комплексів урбанізованого довкілля.		1	2	14	1	РЗ/К / 14
Тема 7. Перспективи лісової реабілітації довкілля та її значення для гармонізації умов існування людства в умовах антропоцену.		1	2	14	1	РЗ/К / 14
Разом за модулем 2		4	6	40	4	44
Всього годин/Балів	120	10	14	88	8	100

Форми контролю*: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач/кейсів, ІНДЗ/ІРС – індивідуальне завдання/індивідуальна робота здобувача освіти, РМГ – робота в малих групах, МКР/КР – модульна контрольна робота/ контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

5. Завдання для самостійного опрацювання.

Самостійна робота здобувача освіти організовується шляхом виконання індивідуальних теоретичних питань і практичних завдань з окремих тем, що не передбачають аудиторного опрацювання, а також підготовки індивідуального творчого завдання у формі презентації. Вона є важливою складовою освітнього процесу та спрямована на поглиблення і систематизацію

знань, формування професійних умінь і навичок, розвиток пізнавальної самостійності, творчого мислення та здатності розв'язувати наукові й практичні завдання. За потреби здобувач освіти може отримувати консультації викладача. Індивідуальні завдання виконуються самостійно відповідно до індивідуального навчального плану під керівництвом викладача з обов'язковим дотриманням принципів академічної доброчесності, авторства, достовірності результатів та коректного посилання на використані джерела відповідно до чинного законодавства.

• Які головні екологічні проблеми урбанізованого довкілля можна вирішити завдяки лісовій реабілітації?

- Як міські ліси впливають на психічне та фізичне здоров'я мешканців?
- Чому лісова реабілітація є важливою складовою сталого розвитку міст?
- Які соціальні та економічні вигоди може принести створення зелених коридорів у містах?
- Як урбанізація змінює природні екосистеми, і які методи їхнього відновлення є найбільш ефективними?
- Які приклади успішної лісової реабілітації в урбанізованих регіонах світу можна навести?
- Як залучення громади впливає на ефективність програм озеленення та відновлення лісів?
- Чи можна поєднати сучасні технології (наприклад, «розумні міста») з лісовою реабілітацією?

реабілітацією?

• Які ризики та виклики виникають при реалізації програм лісової реабілітації в умовах щільної забудови?

- Як змінюється роль міських лісів у контексті кліматичних змін?
- Які підходи до фінансування та управління проектами лісової реабілітації є найбільш дієвими?

• Як можна інтегрувати лісову реабілітацію в освітні програми та виховання екологічної культури?

• Чи може лісова реабілітація стати інструментом для зменшення соціальної нерівності у містах?

• Які інноваційні методи озеленення (вертикальні ліси, зелені дахи) можна вважати частиною лісової реабілітації?

• Як співпраця між урядом, бізнесом та громадськістю може прискорити процес відновлення зелених зон?

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо студента. Здобувач освіти повинен відвідувати згідно розкладу занять всі види аудиторних занять передбачені навчальним планом. Графік консультацій із навчальної дисципліни розміщений на дошці оголошень та на сайті кафедри лісового і садово-паркового господарства. У разі відсутності студента на занятті він зобов'язаний його відпрацювати (графік відпрацювання знаходяться на дошці оголошень кафедри лісового і садово-паркового господарства). У випадку нетипових ситуацій та об'єктивних причин можливий перехід на дистанційну форму навчання на платформі Moodle <http://194.44.187.60/moodle/>. Політика щодо неформальної, інформальної та дуальної освіти. Якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній (курси, семінари, тренінги, стажування) чи інформальній освіті і їх тематика, обсяг вивчення та зміст відповідають освітньому компоненту в цілому або його окремому розділу, змістовому модулі, темі (темам), що передбачені силабусом навчальної дисципліни, і проходження яких підтверджено документально (сертифікат, свідоцтво, посилання тощо), то зарахування результатів такого навчання здійснюється згідно «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки» <https://ed.vnu.edu.ua/71-2/%d0%bd%d0%be%d1%80%d0%bc%d0%b0%d1%82%d0%b8%d0%b2%d0%bd%d1%96-%d0%b4%d0%be%d0%ba%d1%83%d0%bc%d0%b5%d0%bd%d1%82%d0%b8->

%d0%b2%d0%bd%d1%83-%d1%96%d0%bc%d0%b5%d0%bd%d1%96-
%d0%bb%d0%b5%d1%81%d1%96-%d1%83

Політика викладача щодо здобувача освіти (*щодо відвідування занять, наприклад*).

Відвідування занять є обов'язковим для здобувачів освіти. Виконання всіх видів навчальних завдань має здійснюватися у встановлені терміни відповідно до силабусу. Пропущені заняття підлягають відпрацюванню у визначений час згідно з затвердженим графіком.

У випадку наявності поважних причин (зокрема, хвороба, участь у міжнародних стажуваннях чи наукових заходах) освітній процес може бути організований у дистанційній формі або за індивідуальним планом за погодженням з викладачем.

Здобувач освіти зобов'язаний сумлінно виконувати навчальні завдання та брати активну участь в освітньому процесі.

Політика щодо академічної доброчесності: визначається положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науковій та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти, докторантів, а також науково-педагогічних і наукових працівників Волинського національного університету імені Лесі Українки (<http://surl.li/jntduw>) та Кодексом академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки (<http://surl.li/aagxg>).

Практичні роботи виконуються згідно поставлених завдань які студенти отримують від викладача. Перевірка робіт здійснюється враховуючи дотримання положень академічної доброчесності. При виявленні не самостійного виконання практичних робіт, результати оцінювання цих робіт анулюються, а студент отримує нове завдання.

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

Здобувач освіти повинен вчасно виконати всі завдання практичних робіт і надавати їх для перевірки викладачу. У випадку відсутності студента на занятті з об'єктивних причин (хвороба, заява по поважній причині) термін здачі робіт може бути змінений. До підсумкової форми контролю здобувач освіти має відпрацювати пропущені заняття та здати практичні роботи.

Критерії оцінювання та політика викладача щодо дедлайнів

Практичні навички (виконання практичної роботи) оцінюються за результатами виконання даних робіт. Максимальна кількість балів за виконання роботи – 14 балів. Практична робота може бути оцінена на максимальну кількість балів, якщо студент виконав всі завдання, оформив роботу, зробив висновки.

Політика щодо відвідування:

Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (хвороба, стажування, відрядження) навчання може відбуватися індивідуально (у тому числі он-лайн формі).

V. Підсумковий контроль

Підсумковий контроль – залік. Порядок організації поточного та підсумкового контролю знань здобувачів освіти регламентується Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://surl.li/woztgm>).

Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного контролю. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент складає залік у письмовій формі. Для отримання оцінки потрібно набрати певну кількість балів згідно шкали оцінювання.

Перелік підсумкових питань

- Параметри оцінки та ознаки техногенного порушення стану урбанізованого довкілля.

- Методи і способи комплексної оцінки стану та визначення ступеню порушення природних екосистем урбанізованого довкілля.
 - Способи і заходи лісової реабілітації урбанізованого довкілля та їх екологічівнича оцінка. • Добір лісівничих заходів для лісової реабілітації та їх обґрунтування.
 - Особливості реалізації заходів з лісової реабілітації довкілля та оцінки їх ефективності.
 - Які головні екологічні проблеми урбанізованого довкілля можна вирішити завдяки лісовій реабілітації?
 - Як міські ліси впливають на якість повітря та мікроклімат?
 - Які методи відновлення екосистем є найбільш ефективними в умовах міста?
 - Як змінюється роль міських лісів у контексті кліматичних змін?
 - Чи можна інтегрувати лісову реабілітацію з іншими природоохоронними програмами?
 - Як міські ліси впливають на психічне та фізичне здоров'я мешканців?
 - Які соціальні вигоди може принести створення зелених коридорів у містах?
 - Як залучення громади впливає на ефективність програм озеленення?
 - Чи може лісова реабілітація стати інструментом для зменшення соціальної нерівності у містах?
 - Як можна інтегрувати лісову реабілітацію в освітні програми та виховання екологічної куль • Які економічні вигоди може принести лісова реабілітація для міста?
 - Як озеленення впливає на туристичну привабливість та інвестиційну цінність територій?
 - Які підходи до фінансування проектів лісової реабілітації є найбільш дієвими?
 - Чи можна розглядати міські ліси як інструмент підвищення вартості нерухомості?
 - Як бізнес може долучатися до програм лісової реабілітації?
- тури?
- Які інноваційні методи озеленення (вертикальні ліси, зелені дахи) можна вважати частиною лісової реабілітації?
 - Як сучасні технології «розумних міст» можуть поєднуватися з лісовою реабілітацією?
 - Які цифрові інструменти можна використати для моніторингу стану міських зелених зон?
 - Чи можуть біотехнології допомогти у відновленні міських екосистем?
 - Як співпраця між урядом, бізнесом та громадськістю може прискорити процес відновлення зелених зон?

Тестові питання

1. Яка основна мета лісової реабілітації урбанізованого довкілля?
 - А) Збільшення площі сільськогосподарських угідь
 - Б) Відновлення екологічного балансу та покращення якості життя мешканців
 - В) Розширення промислових зон
 - Г) Зменшення кількості зелених насаджень
2. Які функції виконують міські ліси?
 - А) Зниження рівня шуму
 - Б) Очищення повітря від забруднювачів
 - В) Формування рекреаційних зон
 - Г) Усі перелічені
3. Який із методів є найбільш ефективним для реабілітації урбанізованого довкілля?
 - А) Висадка дерев та кущів у міських парках
 - Б) Використання штучних зелених стін
 - В) Створення екологічних коридорів
 - Г) Усі перелічені
4. Які фактори найбільше перешкоджають розвитку міських лісів?

- А) Урбанізація та забудова територій
 - Б) Забруднення ґрунтів і повітря
 - В) Недостатнє фінансування екологічних програм
 - Г) Усі перелічені
5. Який позитивний соціальний ефект має лісова реабілітація?
- А) Зменшення рівня стресу у мешканців
 - Б) Підвищення туристичної привабливості міста
 - В) Формування екологічної свідомості населення
 - Г) Усі перелічені

Ключ до тестових питань

1. Б) Відновлення екологічного балансу та покращення якості життя мешканців
2. Г) Усі перелічені
3. Г) Усі перелічені
4. Г) Усі перелічені
5. Г) Усі перелічені

VI. Шкала оцінювання

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів, де формою контролю є залік

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
0–59	Незараховано (необхідне перескладання)

VI. Рекомендована література та інтернет-ресурси

Основна

1. Маурер В. М. *Лісова реабілітація урбанізованого довкілля : навчальна дисципліна*. Луцьк : ННІ лісового і садово-паркового господарства, 2019. 120 с.
2. Бойко Т. О. *Лісова реабілітація урбанізованого довкілля : курс лекцій*. Херсон : Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2020. 98 с.
3. Дунаєвська О. Ф., Вишневський А. В., Ішук О. В., Сокульський І. М. *Екологічні аспекти лісовідновлювальних заходів*. Житомир : Поліський національний університет, 2024. 210 с.
4. Гродзинський М. Д. *Урбоекологія : підручник*. Київ : Либідь, 2015. 312 с.
5. Кучерявий В. О. *Озеленення населених місць : підручник*. Львів : Світ, 2005. 456 с.
6. Millennium Ecosystem Assessment. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Washington, DC : Island Press, 2005. 155 p.

Додаткова

1. Гірс О.А. Лісовпорядкування: Підруч. К.: Арістей, 2024. 384 с.
2. Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в рівнинних районах України. Фастів: Поліфаст, 2021. 94с.
3. Бондар О. І., Ковальчук Л. П. Урбаністичні екосистеми та їх відновлення : монографія. Київ : Наукова думка, 2017. 256 с.