

БЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра лісового господарства

КАТАЛОГ
анотацій вибірових компонентів
освітньої програми
«Лісове господарство»
для здобувачів другого (магістерського) рівня
вищої освіти

Біла Церква
2024

ЗМІСТ

Передмова.....	3
ВК 01 Інформатизація лісового підприємництва.....	4
ВК 02 Лісова геоботаніка.....	6
ВК 03 Фітоценологія.....	8
ВК 04 Економіка природокористування.....	10
ВК 05 Менеджмент лісових ресурсів.....	12
ВК 06 Промислові методи лісовирощування.....	14
ВК 07 Лісозаповідна справа.....	16
ВК 08 Інтегрований захист лісу.....	18
ВК 09 Дендробіотехнологія.....	20
ВК 10 Банк даних лісової інформації.....	22
ВК 11 Екологізація лісогосподарського виробництва.....	24
ВК 12 Лісокультурні методи підвищення стійкості та продуктивності лісів.....	26
ВК 13 Кліматоорієнтоване лісове господарство.....	28
ВК 14 Діагностика хвороб лісу.....	30
ВК 15 Лісове ділочинство.....	32
ВК 16 Лісова педагогіка.....	34
ВК 17 Екологія популяцій.....	36

ПЕРЕДМОВА

Цей каталог містить перелік та описи освітніх компонентів, які рекомендуються для обрання здобувачам, що навчаються на другому (магістерському) рівні вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Лісове господарство».

Детальну інформацію про правила й порядок обрання освітніх компонентів здобувачами подано у «Положенні про вибіркові навчальні дисципліни у Білоцерківському національному аграрному університеті». Для ознайомлення здобувача з переліком дисциплін вільного вибору, на сайті Білоцерківського національного аграрного університету розміщено каталог, в якому представлено дисципліни вільного вибору, що обираються на 2-й семестр першого і 1-й семестр другого року навчання у кількості 6 дисциплін.

Дисципліни, зазначені в цьому каталозі, можуть обирати також здобувачі, які навчаються за іншими освітніми програмами.

Кількість компонентів, які може обрати здобувач на відповідних навчальний семестр визначається освітньо-професійною програмою підготовки та навчальним планом. Обрані здобувачем дисципліни вносяться до його індивідуального навчального плану і стають обов'язковими для вивчення. Зміна вибірових дисциплін після завершення встановлених термінів вибору не допускається.

Враховуючи особливості навчання за програмами підготовки другого рівня вищої освіти, вибір дисциплін за цим каталогом здійснюється наступним чином:

– вибір дисципліни з цього каталогу протягом першого семестру першого року підготовки здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти не передбачається;

– здобувачі першого року підготовки, обирають вибіркові компоненти, які планують вивчати у наступних семестрах.

Дисципліни вільного вибору на 2-й семестр 1-го року навчання

Назва дисципліни	Інформатизація лісового підприємництва
Викладач	Бондар Олена Станіславівна кандидат економічних наук, доцент кафедри інформаційних систем і технологій
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати засоби інформатизації, сучасні інформаційні технології, що використовуються в лісовому підприємстві; - знати принципи роботи інформаційних систем, що використовуються в лісовому підприємстві, їх функції та можливості; - знати принципи інформаційної безпеки, методи їх вирішення та захисту від кібератак; - знати принципи лісового менеджменту та можливостей широкомасштабного використання ІКТ в галузі лісового підприємства; - знати принципи лісокористування за допомогою інформаційних технологій, зокрема електронного обліку деревини; <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - аналізувати та оцінювати фінансовий стан підприємства, оподаткування підприємств лісового господарства, особливості спрощеної системи оподаткування, обліку та звітності суб'єктів малого підприємництва за допомогою різних інформаційних систем та програмних продуктів; - вміти користуватись програмою 1С Enterprise; - вміти оперативно управляти інформаційними ресурсами в ході виконання заходів щодо ведення лісозаготівельних робіт, державного контролю за

	<p>додержанням законодавства з ведення лісового господарства;</p> <p>- застосовувати сучасні програми та цифрові технології пов'язані з лісовим підприємництвом.</p>
Опис дисципліни	
<p>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</p> <p>Теми аудиторних занять</p>	<p>Вибіркова навчальна дисципліна «Інформатизація лісового підприємництва» базується на знанні таких дисциплін, як: «Планування лісгосподарського виробництва» та «Інформаційні технології з основами математичного моделювання у лісовому господарстві».</p> <p>Тема 1. Поняття та сутність інформатизації лісового підприємництва.</p> <p>Тема 2. Національна програма інформатизації в контексті лісового підприємництва.</p> <p>Тема 3. Інформаційно-пошукова система.</p> <p>Тема 4. Інформаційна система нормативних документів лісового підприємництва.</p> <p>Тема 5. Інформаційна правова система лісового підприємництва.</p> <p>Тема 6. Інформаційні технології в лісовому господарстві, їх переваги та недоліки.</p> <p>Тема 7. Сучасні інформаційні системи, що використовуються в лісовому підприємстві, їх функції та можливості.</p> <p>Тема 8. Інформаційна безпека в лісовому господарстві: огляд основних проблем інформаційної безпеки в лісовому підприємстві, методи їх вирішення та захисту від кібератак.</p> <p>Тема 9. Інформаційні технології в лісовому менеджменті: огляд основних інформаційних технологій, що використовуються в лісовому менеджменті, їх переваги та недоліки.</p> <p>Тема 10. Інформаційні технології в лісокористуванні, що використовуються в лісокористуванні, їх переваги та недоліки.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Лісова геоботаніка
Викладач	Левандовська Світлана Миколаївна кандидат біологічних наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати закономірності розвитку рослинного покриву та природно-географічного розподілу рослинності.; - знати структурну організацію лісового фітоценозу; - знати основні підходи до класифікації рослинних угруповань; - знати соціологічні аспекти лісової геоботаніки; <p><i>Очікуванні результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти класифікувати лісові рослинні угруповання; - визначати найпоширеніші типи лісових фітоценозів; - визначати причини динаміки лісової рослинності; - визначати покриття, рясність, характер розміщення виду, його трапляння; - визначати життєві форми рослин, аналізувати їх роль у формуванні лісових фітоценозів; - володіти методикою польових геоботанічних досліджень.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Поняття про флору та рослинність. Предмет і завдання геоботаніки. Зв'язок геоботаніки з іншими дисциплінами. Практичне значення геоботаніки для лісового господарства. Історія розвитку геоботаніки в Україні.</p> <p>Тема 2. Геоботанічне районування України. Принципи геоботанічного районування.</p> <p>Тема 3. Рослинні угруповання. Структурна організація лісових фітоценозів.</p> <p>Тема 4. Класифікація лісової рослинності.</p> <p>Тема 5. Індикаційні властивості рослин та їх значення у фітоценології. Рослини-індикатори різних типів лісорослинних умов.</p> <p>Тема 6. Кількісні співвідношення у фітоценозах: рясність, проективне покриття, розміщення і трапляння виду.</p> <p>Тема 7. Поняття про сукцесії та їхні причини. Типи сукцесійних змін.</p> <p>Тема 8. Життєві форми рослин. Ординація рослинності.</p> <p>Тема 9. Методи геоботанічних досліджень лісових рослинних угруповань.</p> <p>Тема 10. Екологія лісових фітоценозів. Екологічні фактори та їх вплив на рослинне угруповання.</p> <p>Тема 11. Антропогенні зміни лісової рослинності України. Охорона лісових фітоценозів.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Фітоценологія
Викладач	Левандовська Світлана Миколаївна кандидат біологічних наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати основні фактори, що визначають структуру та функції фітоценозів; - знати класифікацію рослинних угруповань; - розуміти відношення рослинних угруповань до дії екологічних факторів у фітоценозах. <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти визначати та класифікувати рослинні угруповання за їх ознаками; - вміти визначати та оцінювати біорізноманіття та насиченість фітоценозу; - вміти прогнозувати динаміку ознак фітоценозів; - вміти розробляти плани та стратегії управління фітоценозами для збереження та сталого використання рослинних угруповань; - мати навички використання результатів наукових фітоценологічних досліджень.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	Тема 1. Основи фітоценології. Фітоценоз та його властивості.

	<p>Тема 2. Структурна організація фітоценозу. Просторова структура фітоценозу. Конституційна структура фітоценозу.</p> <p>Тема 3. Кількісні та якісні співвідношення між видами у фітоценозах. Методи визначення видового різноманіття та насиченості фітоценозів.</p> <p>Тема 4. Динаміка ознак фітоценозів. Добові, сезонні та порічні зміни фітоценозів.</p> <p>Тема 5. Незворотні зміни фітоценозів.</p> <p>Тема 6. Класифікація рослинних угруповань фітоценозів. Загальні відомості про класифікацію рослинності. Основні підходи до принципів та методології класифікації рослинності.</p> <p>Тема 7. Класифікація різних типів рослинності.</p> <p>Тема 8. Відношення рослинних угруповань до дії факторів середовища.</p> <p>Тема 9. Популяція та ценопопуляція. Структура і динаміка ценопопуляцій. Ценопопуляції як структурні компоненти фітоценозів. Ценопопуляційний аналіз.</p> <p>Тема 10. Зелена книга України. Охорона фітоценозів.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Економіка природокористування
Викладач	Стаднік Леонід Іванович кандидат економічних наук, доцент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати галузеві нормативи та показники, якими регулюється визначення ефективності природоохоронних заходів під час формування платежів за їх використання; - знати методологічні аспекти економіки природокористування; - знати методики розрахунків розмірів економічних збитків від порушень норм природокористування; - знати причини виникнення еколого-економічних проблем; - знати економічну оцінку природних ресурсів та економіку забруднення; - знати еколого-економічний рівень виробництва та засади екологічної політики; <p><i>Очікуванні результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - здійснювати еколого-економічне оцінювання певних видів природних ресурсів; - застосовувати показники еколого-економічного оцінювання природних ресурсів для визначення ефективності природоохоронних заходів та під час формування платежів за їх використання; - вибирати оптимальний варіант розрахунку ефективності проведення природоохоронних заходів; - розраховувати економічний ефект та його

	<p>складові (економічний результат, витрати, збитки) проведеного природоохоронного заходу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтовувати альтернативні види природокористування, використання альтернативних енергоносіїв, інших ресурсів, удосконалення технології, екологізації економіки, інших інновацій та здійснення різних видів природоохоронної діяльності; - застосовувати економічно ефективні, соціально прийнятні та екологічно допустимі підходи до удосконалення управління лісогосподарськими підприємствами на засадах збалансованого природокористування.
Опис дисципліни	
<p>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</p> <p>Теми аудиторних занять</p>	<p>Вибіркова навчальна дисципліна «Економіка природокористування» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Сталий розвиток лісового господарства» та «Лісова сертифікація».</p> <p>Тема 1. Теоретичні основи економіки природокористування.</p> <p>Тема 2. Природні фактори та економічна оцінка природних ресурсів.</p> <p>Тема 3. Природні фактори в системі виробничих відносин.</p> <p>Тема 4. Техніко–технологічна база виробництва. Ресурсне забезпечення діяльності промислових підприємств.</p> <p>Тема 5. Економічна ефективність природоохоронних заходів підприємства</p> <p>Тема 6. Економічні проблеми збереження та відтворення біорізномайття.</p> <p>Тема 7. Податкові збори та плата за спеціальне використання природних ресурсів</p> <p>Тема 8. Принципи чинного екологічного законодавства України та види відповідальності 181 273 за порушення довкілля.</p> <p>Тема 9. Міжнародний досвід і співробітництво в галузі охорони природного середовища.</p>
<p>Вид семестрового контролю</p>	<p>Залік</p>

Назва дисципліни	Менеджмент лісових ресурсів
Викладач	Кімейчук Іван Васильович асистент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно управлінську документацію щодо забезпечення ефективної виробничої діяльності лісогосподарських підприємств; - знати методи управління лісовими ресурсами з точки зору сталого лісокористування; - знати критерії ефективності ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов; - знати сучасні цифрові технології, що використовуються у лісовому менеджменті; <p><i>Очікуванні результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приймати ефективні рішення з питань лісового господарства, зокрема у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати чинники, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень; - використовувати системний підхід у вирішенні проблем лісового менеджменту; - здійснювати управління складною діяльністю у сфері лісового господарства та у ширших контекстах, забезпечувати якість, оцінювати ефективність і результативність діяльності;

	- визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна «Менеджмент лісових ресурсів» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Планування лісгосподарського виробництва», «Сталий розвиток лісового господарства», «Лісова сертифікація».
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Поняття та сутність менеджменту лісових ресурсів.</p> <p>Тема 2. Системний та адаптивний підходи як основа прийняття рішень у менеджменті лісових ресурсів.</p> <p>Тема 3. Ризик-менеджмент у лісовому господарстві.</p> <p>Тема 4. Антикризовий менеджмент в системі управління підприємствами лісового господарства.</p> <p>Тема 5. Сутність, основні положення та пріоритети концепції управління лісами на засадах сталого розвитку.</p> <p>Тема 6. Менеджмент лісових ресурсів на території природно-заповідного фонду.</p> <p>Тема 7. Стратегічний менеджмент: теоретичні основи та реалізація на підприємствах лісового господарства.</p> <p>Тема 8. Менеджмент лісових ресурсів з урахуванням європейських вимог до забезпечення законності походження деревини: сутність та вимоги європейського законодавства; вплив ініціатив ЄС на лісову галузь України.</p> <p>Тема 9. Менеджмент недеревних ресурсів лісу.</p> <p>Тема 10. Поняття конфліктології. Конфлікти, пов'язані з лісовими ресурсами та їх реалізацією.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Промислові методи лісовирощування
Викладач	Левандовська Світлана Миколаївна кандидат біологічних наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати теоретичні та практичні положення плантаційного вирощування деревини; - знати зональні особливості промислового лісовирощування; - знати технології створення та вирощування плантаційних насаджень різного цільового призначення; - знати принципи добору деревних рослин для плантаційних ділянок; - знати ефективні агротехнічні заходи вирощування лісосировинних плантацій; - знати правила та критерії оцінки якості плантаційних лісових насаджень різного цільового призначення. <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - визначати науково обґрунтовані шляхи формування лісових плантацій з урахуванням особливостей заліснюваних екосистем та лісових фітоценозів; - вміти оцінювати ефективність лісокультурних заходів під час формування плантацій різного цільового призначення; - розробляти та вдосконалювати технологічні й виробничі процеси промислового лісовирощування, впроваджувати сучасні цифрові

	технології; - вміти застосовувати технології промислових методів лісовирощування для вирішення господарських потреб суспільства.
Опис дисципліни	
<p>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</p> <p>Теми аудиторних занять</p>	<p>Немає</p> <p>Тема 1. Історія становлення плантаційного лісовирощування та його сучасне значення. Тема 2. Основні аспекти впровадження систем промислового лісовирощування. Тема 3. Принципи організації лісових плантаційних підприємств Тема 4. Види плантацій деревних рослин, їх цільове призначення та особливості. Тема 5. Потенційна продуктивність промислових лісових плантацій та методика її визначення. Тема 6. Продуктивність плантаційних лісових насаджень в умовах змін клімату. Тема 7. Основні положення плантаційного лісовирощування. Тема 8. Добір деревних рослин для створення плантаційних лісових насаджень. Тема 9. Вибір ділянки та обробіток ґрунту при створенні плантаційних насаджень. Тема 10. Технології створення лісосировинних плантацій хвойних та листяних деревних рослин. Тема 11. Технології створення лісосировинних плантацій сосни звичайної та ялини європейської. Тема 12. Технології створення лісосировинних плантацій тополі та верби.</p>
<p>Вид семестрового контролю</p>	<p>Залік</p>

Назва дисципліни	Лісозаповідна справа
Викладач	Левандовська Світлана Миколаївна кандидат біологічних наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати історію становлення, сучасне становище, перспективи та проблеми розвитку заповідної справи в Україні і світі; - знати теоретичні засади формування природно-заповідного фонду з лісових земель в контексті сталого розвитку; - знати категорії об'єктів природно-заповідного фонду України та їх характеристику, режими охорони; - знати структуру, передумови та принципи створення екологічної мережі; - знати етапи та основні показники виділення соціологічного пріоритету для кожної природно-заповідної території; <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтовувати доцільність створення заповідного об'єкта; - володіти методами оцінки особливо цінних лісових комплексів з метою їх збереження; - вміти визначати режим охорони ПЗО згідно з функціональним зонуванням та аналізувати його доцільність; - здійснювати моніторинг стану особливо цінних лісових комплексів філій ДП «Ліси України»; - обґрунтовувати оптимальність існуючої мережі

	заповідних територій і об'єктів в Україні за відповідними принципом створення екомережі; - аналізувати використання лісогосподарськими підприємствами заповідних територій та об'єктів у природоохоронних, науково-дослідних, рекреаційних цілях.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Історія розвитку заповідної справи в Україні.</p> <p>Тема 2. Науково-теоретичні та методологічні засади заповідної справи.</p> <p>Тема 3. Класифікація природно-заповідних територій та об'єктів.</p> <p>Тема 4. Формування природно-заповідного фонду з лісових земель в контексті сталого розвитку: екологічні, економічні, соціальні критерії.</p> <p>Тема 5. Створення природно-заповідних територій.</p> <p>Тема 6. Моніторинг стану особливо цінних лісових комплексів.</p> <p>Тема 7. Наукові дослідження на заповідних територіях.</p> <p>Тема 8. Екологічна мережа.</p> <p>Тема 9. Природоохоронна діяльність на територіях і об'єктах природно-заповідного фонду України.</p> <p>Тема 10. Міжнародне співробітництво у галузі охорони і використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Інтегрований захист лісу
Викладач	Ситник Олександр Сергійович кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати основи прогнозування рівня потенційної шкідливості домінуючих популяцій шкідників; - знати основи законодавства, щодо застосування пестицидів дозволених в Україні та правила техніки безпеки їх використання; - знати методи візуального та інструментального моніторингу санітарного стану лісових насаджень; <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти аналізувати сучасні досягнення лісозахисту; - вміти складати проекти та плани проведення лісопатологічних обстежень; - володіти методами опису симптоматики хвороб; - вміти складати прогнозування на довготривалу перспективу поширення збудників хвороб; - володіти навичками проектування лісозахисних заходів в лісових масивах; - розуміти фізіологічні та біохімічні основи адаптації рослин до несприятливих біотичних, абіотичних та антропогенних чинників навколишнього природного середовища та шляхів підвищення їх стійкості.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Загальні поняття захисту рослин. Основні терміни та визначення.</p> <p>Тема 2. Збудники інфекційних хвороб лісових деревних видів.</p> <p>Тема 3. Комахи – шкідники лісових деревних рослин.</p> <p>Тема 4. Сучасні методи візуального та інструментального санітарного моніторингу фітофагів та збудників хвороб в лісостанах.</p> <p>Тема 5. Класифікація методів захисту лісових деревних видів від шкідників та збудників хвороб.</p> <p>Тема 6. Інтегровані заходи з обмеження шкодочинності шкідників та збудників хвороб лісових розсадників і лісових культур.</p> <p>Тема 7. Інтегрована система заходів із обмеження чисельності хвое-та листогризних шкідників лісу.</p> <p>Тема 8. Інтегрована система заходів із обмеження чисельності стовбурових і технічних шкідників лісу.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Дендробіотехнологія
Викладач	Мацкевич В'ячеслав Вікторович доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри загальної екології та екотрофології
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 40 годин аудиторної роботи, 80 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати призначення і можливості біотехнологічних методів у лісовому господарстві; - знати перспективи та проблеми дендробіотехнології; - знати методики, необхідні для отримання стабільних форм рослинних організмів; - знати системи культивування для певного типу клітин чи тканин; - знати методи мікроклонального розмноження для прискореного створення та розмноження деревних видів рослин. <p><i>Очікуванні результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти застосовувати набуті знання у галузі клітинної біотехнології; - використовувати метод кріоконсервування для збереження цінного генофонду деревних видів рослин; - підбирати системи культивування для певного типу клітин чи тканин; - використовувати різноманітні методи <i>in vitro</i> з дотриманням вимог стерильності.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Досвід, сучасний стан та перспективи дендробіотехнології.</p> <p>Тема 2. Об'єкти, методи та основні принципи організації біотехнологічних процесів.</p> <p>Тема 3. Поживні середовища для культивування рослинних клітин і тканин.</p> <p>Тема 4. Мікроклональне розмноження деревних рослин.</p> <p>Тема 5. Генна інженерія. Метод кріоконсервування. Банки генів.</p> <p>Тема 6. Світові тенденції одержання безвірусного садивного матеріалу деревних рослин для потреб лісовідновлення, лісорозведення, плантаційного вирощування та біоенергетики.</p> <p>Тема 7. Сучасні методи генетичної трансформації деревних рослин, молекулярного маркування та паспортизації.</p> <p>Тема 8. Інноваційні біотехнологічні методи одержання безвірусного садивного матеріалу деревних рослин в умовах <i>in vitro</i>.</p> <p>Тема 9. Використання можливостей сучасних біотехнологічних методів в природоохоронній діяльності та у вирішенні екологічних проблем.</p> <p>Тема 10. Перспективи і ризики застосування біотехнологічних методів у лісовому господарстві.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Банк даних лісової інформації
Викладач	Кімейчук Іван Васильович асистент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 32 годин аудиторної роботи, 88 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних; - знати багаторівневу обчислювальну модель на основі архітектури клієнт-сервер, включаючи бази даних, знань і сховища даних; - знати особливості роботи із реляційною базою даних повидільної таксаційної характеристики лісового фонду Державного агентства лісових ресурсів України. <p><i>Очікуванні результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти виконувати розподілену обробку великих наборів даних про роботу лісгосподарських підприємств лісового господарства на кластерах стандартних серверів для забезпечення обчислювальних потреб користувачів, зокрема на хмарних сервісах; - вміти використовувати методи фундаментальних і прикладних дисциплін для опрацювання, аналізу і синтезу результатів професійних досліджень при формуванні банку даних лісівничої інформації; - вміти застосовувати реляційні системи управління базами даних, геоінформаційні системи обробки даних у сполученні з галузевими базами даних для підтримки прийняття рішень в управлінні лісгосподарським виробництвом.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Банки даних в автоматизованих системах. Ресурси баз даних.</p> <p>Тема 2. Теоретичні основи бази даних.</p> <p>Тема 3. Організація баз і банків даних автоматизованої інформаційної системи.</p> <p>Тема 4. Моделі даних лісової СУБД.</p> <p>Тема 5. Реляційна модель даних.</p> <p>Тема 6. Адміністрування бази даних.</p> <p>Тема 7. Інфологічне проектування баз даних.</p> <p>Тема 8. Проектування додатків та словника даних.</p> <p>Тема 9. Мова запитів SQL. Загальна методика проектування бази даних.</p> <p>Тема 10. Захист даних та цілісність даних.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Дисципліни вільного вибору на 1-й семестр 2-го року навчання

Назва дисципліни	Екологізація лісгосподарського виробництва
Викладач	Левандовська Світлана Миколаївна кандидат біологічних наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	2 курс, 1 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 30 годин аудиторної роботи, 90 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати теоретичні засади екологізації лісгосподарського виробництва; - знати критерії та індикатори управління лісовим господарством на засадах сталого розвитку; <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - підбирати та обґрунтовувати екологобезпечні технології промислового лісовирощування та лісокористування; - здійснювати екологічну оцінку різних підходів до лісовідновлення, лісорозведення, лісокористування. - впроваджувати ресурсозберігаючі, мало- та безвідходні технології у лісозаготівельну сферу, комплексну переробку деревини та недеревної продукції. - підвищувати ефективність управління природоохоронною діяльністю на лісгосподарських підприємствах.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Знання, отримані під час вивчення дисциплін «Лісова сертифікація», «Сталий розвиток лісового господарства», «Управління лісогосподарським виробництвом».
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Екологізація лісогосподарського виробництва. Шляхи впровадження та напрями екологізації.</p> <p>Тема 2. Управління процесами екологізації виробництва. Екологічний менеджмент.</p> <p>Тема 3. Принципи і критерії «зеленої економіки» для лісового господарства.</p> <p>Тема 4. Екологізація лісокористування як основа сталого розвитку лісового сектора економіки.</p> <p>Тема 5. Концептуальні основи та теоретичні положення лісовідновлення і лісорозведення на засадах екологічно орієнтованого лісівництва.</p> <p>Тема 6. Екологічнобезпечні технології промислового лісовирощування.</p> <p>Тема 7. Виробництво екологічної продукції побічного лісокористування.</p> <p>Тема 8. Екологізація діяльності деревообробних підприємств.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Лісокультурні методи підвищення стійкості та продуктивності лісів
Викладач	Масальський Владислав Петрович кандидат біологічних наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	2 курс, 1 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 30 годин аудиторної роботи, 90 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати основні принципи створення і формування біологічно стійких та високопродуктивних насаджень; – знати основні лісокультурні методи підвищення стійкості та продуктивності насаджень; – знати основні способи проведення реконструкцій малоцінних молодняків та створення піднаметових культур. <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання. - використовувати генетичний потенціал лісових деревних видів для створення стійких високопродуктивних насаджень. - застосовувати сучасні агротехнічні заходи для створення і вирощування високопродуктивних стійких насаджень.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Продуктивність і біологічна стійкість насаджень: основні поняття.</p> <p>Тема 2. Продуктивність лісових ценозів: факторів впливу та їх класифікація.</p> <p>Тема 3. Сучасні основи сортового лісового насінництва.</p> <p>Тема 4. Використання генетичного потенціалу лісових деревних видів і сучасних методів вегетативного та мікроклонального розмноження з метою репродукції рослин з підвищеною продуктивністю.</p> <p>Тема 5. Удосконалення агротехніки створення і вирощування високопродуктивних насаджень.</p> <p>Тема 6. Підбір раціональних науково обґрунтованих схем змішування та розміщення садивних місць.</p> <p>Тема 7. Заходи з підвищення продуктивності та стійкості лісів історико-культурного, природоохоронного, наукового призначення.</p> <p>Тема 8. Заходи з підвищення продуктивності рекреаційно-оздоровчих лісів.</p> <p>Тема 9. Заходи з підвищення продуктивності захисних лісів.</p> <p>Тема 10. Заходи з підвищення продуктивності експлуатаційних лісів.</p> <p>Тема 11. Охорона і захист лісокультурних об'єктів.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Кліматоорієнтоване лісове господарство
Викладач	Кімейчук Іван Васильович асистент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	2 курс, 1 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 30 годин аудиторної роботи, 90 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати основну термінологію кліматології; - знати основні чинники, які впливають на природні лісові екосистеми; - знати природно-кліматичні природні зони і специфіку ведення у них лісового господарства; - знати фізіологічні механізми впливу клімату на рослинні та тваринні угруповання в умовах змін клімату; - знати основні прояви впливу лісонасаджень на клімат, а також методи кліматотерапії для організму людини. <p><i>Очікуванні результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти користуватися різними класифікаціями регіональних кліматів; - застосовувати різні методики для визначення забруднювачів атмосфери і факторів їх походження; - вміти розрізняти кліматоутворюючі фактори мікроклімату даної місцевості; - вміти обґрунтовувати впливи кліматичних факторів на лісову рослинність.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна «Кліматоорієнтоване лісове господарство» базується на знанні такої дисципліни, як: «Сталий розвиток лісового господарства».
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Поняття та сутність кліматології. Лісова кліматологія. Погода та клімат. Біометеорологічні чинники, які впливають на лісові екосистеми.</p> <p>Тема 2. Характеристика основних природних зон України. Природно-кліматичні зміни та екологічна роль лісових насаджень природних зон України. Особливі явища погоди.</p> <p>Тема 3. Забруднення атмосфери. Фізіологічні механізми впливу клімату на організм людини та інших живих організмів. Кліматоутворюючі процеси, мікроклімат.</p> <p>Тема 4. Причини всихання та деградації лісонасаджень у зв'язку із глобальними змінами клімату. Негативні наслідки урбанізації та зміни клімату для лісонасаджень. Антропогенні зміни клімату.</p> <p>Тема 5. Влив лісових насаджень на клімат. Поняття про кліматотерапію. Методи кліматотерапії.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Діагностика хвороб лісу
Викладач	Ситник Олександр Сергійович кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	2 курс, 1 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 30 годин аудиторної роботи, 90 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати терміни проведення захисту насаджень для успішного виявлення небезпечних хвороб лісу; - знати основні види інфекційних та неінфекційних хвороб лісу, їх симптоматику та особливості діагностування; - знати особливості діагностування пошкоджень ростучого дерева та зрубаної деревини; - знати методи фітопатологічних досліджень насаджень; - знати методи обліків пошкоджень лісових насаджень; <p><i>Очікуванні результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводити діагностування хвороб лісу за допомогою фізичних і хімічних методів; - вміти вчасно виявляти різні патології інфекційного та неінфекційного походження; - застосовувати на практиці набуті знання з діагностування хвороб лісу.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Основи вчення про діагностику збудників хвороб лісу. Основні терміни та визначення.</p> <p>Тема 2. Діагностика неінфекційних збудників хвороб та її особливості. Методи лісопатологічних обстежень.</p> <p>Тема 3. Діагностика інфекційних збудників хвороб лісу та методи фітопатологічних досліджень.</p> <p>Тема 4. Методи діагностики збудників хвороб та обліку пошкоджень. Біологічний аналіз.</p> <p>Тема 5. Діагностика збудників хвороб за допомогою фізичних та хімічних методів.</p> <p>Тема 6. Особливості діагностики пошкоджень зрубаної деревини.</p> <p>Тема 7. Прогнозування хвороб лісу та їх моделювання у часі і просторі.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Лісове ділочинство
Викладач	Хрик Василь Михайлович доктор педагогічних наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	2 курс, 1 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 30 годин аудиторної роботи, 90 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати загальні принципи організації лісового ділочинства; - знати сукупність процесів створення та обробки усіх видів документів; - знати правила складання найбільш поширених документів; - знати службовий мовний етикет у ділових документах; - знати порядок оформлення документів на здійснення рубок лісу та перевірки якості робіт з відводу і таксації лісосічного фонду. <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти складати і оформляти загальні документи; - вміти складати і оформляти документи, що стосуються ведення лісового господарства; - вміти реєструвати вхідну та вихідну кореспонденцію, направляти документи виконавцям; - вміти правильно зберігати документи та видавати їх за вимогою.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає

Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Основні етапи розвитку ділочинства.</p> <p>Тема 2. Особливості сучасного ділочинства.</p> <p>Тема 3. Документи, їх юридичний статус. Класифікація документів.</p> <p>Тема 4. Організація лісового ділочинства та документообігу.</p> <p>Тема 5. Комп'ютеризація ділочинства.</p> <p>Тема 6. Організація праці співробітників служб лісового ділочинства.</p> <p>Тема 7. Вимоги до складання і оформлення документів.</p> <p>Тема 8. Редагування службової інформації.</p> <p>Тема 9. Вхідна та вихідна кореспонденція.</p> <p>Тема 10. Документи з кадрових питань.</p> <p>Тема 11 Оформлення організаційно-розпорядчої документації підприємств лісового господарства.</p> <p>Тема 12. Підготовка документів до постійного зберігання та використання.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Лісова педагогіка
Викладач	Хрик Василь Михайлович доктор педагогічних наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	2 курс, 1 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 30 годин аудиторної роботи, 90 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати визначення основних понять та сутності лісової педагогіки; - знати методологічні основи лісової педагогіки; - знання ролі лісової педагогіки у формуванні екологічної культури у здобувачів ЗВО. <p><i>Очікувані результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - застосовувати методи лісової педагогіки в освітньому процесі; - здатність ефективно планувати та організувати різні форми позааудиторної роботи; - здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед населення для формування в них екологічного мислення, свідомості та відповідальності за стан довкілля.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна «Лісова педагогіка» базується на знанні дисципліни «Педагогіка вищої школи».
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Поняття та сутність лісової педагогіки. Зарубіжний досвід лісової педагогіки.</p> <p>Тема 2. Особливості використання лісової педагогіки в освітньому процесі.</p>

	<p>Тема 3. Методи та форми роботи у лісовій педагогіці.</p> <p>Тема 4. Роль лісової педагогіки у формуванні екологічного мислення та свідомості в населення.</p> <p>Тема 5. Лісова педагогіка як засіб формування відповідального ставлення до природи.</p> <p>Тема 6. Лісова педагогіка в контексті зміни клімату.</p>
Вид семестрового контролю	Залік

Назва дисципліни	Екологія популяцій
Викладач	Лозінська Тетяна Павлівна кандидат с.-г. наук, доцент кафедри лісового господарства
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	2 курс, 1 семестр
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЄКТС (120 годин), 30 годин аудиторної роботи, 90 годин самостійної роботи
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знати і розуміти фундаментальні та прикладні аспекти наук про довкілля; - знати та розуміти сучасні проблеми екології популяцій; - знати методи оцінки чисельності та щільності популяцій; - знати тип і час повних та скорочених онтогенезів і типів відновлення; - знати лабільність життєвих форм, ознаки популяційного рівня. <p><i>Очікуванні результати навчання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - виявляти і вимірювати основні фактори середовища для прогнозу величини виживання, приросту, чисельності популяції; - встановлювати взаємодію між популяціями та навколишнім середовищем; - самостійно розробляти заходи з відновлення популяцій; - оцінювати взаємодію популяцій з навколишнім середовищем; - проводити моніторинг та оцінку поточного стану навколишнього середовища; - обґрунтовувати та розробляти заходи, спрямовані на збереження біологічного біорізноманіття та формування екологічної мережі.

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Немає
Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Вступ. Визначення демекології. Класифікація популяцій, завдання та значення дисципліни.</p> <p>Тема 2. Статистичні параметри популяції. Динаміка та еволюція популяцій.</p> <p>Тема 3. Методи оцінки чисельності та щільності популяцій.</p> <p>Тема 4. Взаємодія популяцій: конкуренція, детритофагія.</p> <p>Тема 5. Типи життєвих стратегій популяцій.</p> <p>Тема 6. Екологія та географія популяцій. Територіальні закономірності популяцій.</p> <p>Тема 7. Популяція як одиниця охорони, експлуатації та керування. Збереження біологічного біорізноманіття.</p> <p>Тема 8. Адаптація популяцій. Біоценоз та екосистеми.</p> <p>Тема 9. Моніторинг популяцій.</p> <p>Тема 10. Дослідження мікроеволюційних процесів за умов сучасного антропогенного впливу та змін клімату.</p>
Вид семестрового контролю	Залік