

Анотація навчальної дисципліни
Ландшафтознавство і географія лісів

- 1. Викладач:** *Дуленко Н.І., спеціаліст вищої категорії*
- 2. Відділення:** *будівництва*
- 3. Циклова комісія:** *викладачів лісогосподарських дисциплін*
- 4. Освітній (освітньо-професійний ступінь):** *фаховий молодший бакалавр*
- 5. Освітньо-професійна програма:** *Лісове господарство*
- 6. Опис навчальної дисципліни**

6.1. Кількість кредитів ЄКТС: 3

6.2. Загальна кількість годин: 90, в т. ч.

- аудиторних: 56

- самостійних: 34

6.3. Курс, семестр: *курс IV, семестр VII*

6.4. Форма підсумкового контролю: *залік*

6.5. Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів освіти системи знань про закономірності формування, функціонування та просторову диференціацію природних і лісових ландшафтів, географічні закономірності поширення лісів, їх видовий склад, продуктивність, структуру та взаємозв'язки з природними умовами; набуття практичних умінь аналізувати ландшафтні та географічні особливості лісових екосистем, оцінювати їх природно-ресурсний потенціал, сучасний стан і зміни під впливом природних та антропогенних чинників, а також застосовувати отримані знання під час організації сталого та екологічно безпечного ведення лісового господарства.

6.6. Компетентності

Інтегральна компетентність: *Здатність здобувача розв'язувати типові спеціалізовані завдання угалузі лісового та мисливського господарств; заготівлі лісової продукції, що вимагає застосування положень і методів лісівничих наук, може нести відповідальність за результати своєї діяльності; вміє здійснювати контроль та працювати у команді в певних ситуаціях*

Загальні компетентності:

ЗК 3. *Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.*

ЗК 4. *Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.*

ЗК 7. *Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.*

ЗК 8. *Прагнення до збереження навколишнього середовища.*

Спеціальні компетентності:

СК 4. *Здатність проводити лісівничі вимірювання із вибором засобів вимірювання згідно з встановленими рекомендаціями.*

СК 7. *Здатність реалізовувати ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень, їх біологічної стійкості, ощадливого використання лісових ресурсів.*

СК 9. *Здатність розуміти проєктну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.*

СК 12. *Здатність формувати екологічне мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля.*

Програмні результати:

РН 1. *Застосовувати базові гуманітарні, природничо-наукові та професійні знання для вирішення виробничих завдань лісгосподарської галузі.*

РН 2. *Здійснювати пошук інформації з різних джерел для використання у професійній діяльності.*

РН 4. *Застосовувати знання про процеси росту і розвитку лісостанів, знати сучасні теоретичні та практичні засади ведення лісового, мисливського господарств.*

РН 5. *Застосовувати сучасні технологічні процеси та необхідне обладнання, інструменти для виконання завдань виробничого процесу з урахуванням збереження довкілля.*

РН 8. *Визначати лісівниче-таксаційні показники дерев і насаджень, їхню продуктивність та стан дерев, насаджень, довкілля, мисливських тварин, їхньої кормової бази.*

РН 9. *Вирішувати виробничі проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності з технологічних, технічних, правових, екологічних, економічних аспектів залежно від зональних умов.*

РН 12. *Впроваджувати у виробництво проектні рішення на засадах екологічно безпечних технологій та наближеного до природи лісівництва.*

Перелік тем навчальної дисципліни:

Тема 1. Ландшафтознавство як наука: основні поняття та історія розвитку

Поняття про ландшафт, природно-територіальний комплекс та геосистему. Об'єкт, предмет і завдання ландшафтознавства. Місце ландшафтознавства в системі географічних і лісівничих наук. Основні етапи становлення та розвитку ландшафтознавства. Значення ландшафтного підходу для лісового господарства.

Тема 2. Природні компоненти ландшафту та їх взаємозв'язки

Рельєф, гірські породи, клімат, води, ґрунти, рослинність і тваринний світ як основні компоненти ландшафту. Взаємозв'язки між компонентами природного комплексу. Горизонтальні та вертикальні зв'язки. Роль лісової рослинності у формуванні та функціонуванні ландшафту. Вплив природних компонентів на лісорослинні умови.

Тема 3. Морфологічна структура та класифікація ландшафтів

Поняття місцевості та ландшафту. Класифікація та типологія ландшафтів. Природні, антропогенні та культурні ландшафти. Значення морфологічного аналізу для лісовпорядкування та ведення лісового господарства.

Тема 4. Функціонування, динаміка та стійкість ландшафтів

Поняття функціонування, динаміки та розвитку ландшафтів. Природні процеси в ландшафтах. Стійкість ландшафтів до природних та

антропогенних впливів. Ландшафтно-екологічні ризики. Відновлення та саморегуляція природних комплексів. Вплив лісогосподарської діяльності на динаміку і стійкість лісових ландшафтів.

Тема 5. Ландшафтно-екологічні фактори формування лісів

Вплив клімату, рельєфу, ґрунтів, водного режиму та інших природних чинників на формування лісів. Лісорослинні умови та їх оцінювання. Залежність видового складу, продуктивності та стійкості лісостанів від умов місцезростання. Екологічні ряди. Значення ландшафтної обумовленості для вибору лісогосподарських заходів.

Тема 6. Географія лісів світу

Географічні закономірності поширення лісів на Землі. Особливості лісового покриву різних природних зон. Чинники, що визначають географію лісів. Сучасні зміни площі та просторової структури лісів світу.

Тема 7. Географія лісів України та лісорослинне районування

Загальна характеристика лісового покриву України. Природні умови формування лісів. Поняття та принципи лісорослинного районування. Лісорослинні області, зони та райони України. Закономірності територіального поширення лісів. Значення лісорослинного районування для ведення лісового господарства.

Тема 8. Лісові ландшафти природних зон України

Лісові ландшафти Полісся, Лісостепу, Степу, Українських Карпат. Природні умови та особливості лісового покриву окремих регіонів. Типові лісові формації. Регіональні особливості складу, структури та продуктивності лісів. Господарське значення лісів різних природних зон.

Тема 9. Типи лісу та ландшафтна типологія лісових екосистем

Поняття типу лісу та типу лісорослинних умов. Лісівничо-типологічні підходи. Взаємозв'язок типів лісу з ґрунтовими, кліматичними, гідрологічними та ландшафтними умовами. Типологічна структура лісових екосистем. Значення типології для проєктування та проведення лісогосподарських заходів.

Тема 10. Ландшафтна диференціація та просторова структура лісового покриву

Просторова неоднорідність лісового покриву. Ландшафтна диференціація лісів. Вплив рельєфу, ґрунтів, зволоження та інших чинників на розподіл лісостанів. Ландшафтні межі та перехідні зони. Фрагментація лісових масивів. Просторова структура лісових екосистем та її значення для лісового господарства.

Тема 11. Ландшафтні карти та ГІС-технології у лісовому господарстві

Поняття та види ландшафтних карт. Принципи ландшафтного картографування. Використання геоінформаційних систем у лісовому господарстві. Цифрові моделі рельєфу та тематичні шари. Просторовий аналіз лісових територій. Використання ГІС для оцінювання стану лісів, планування лісогосподарських заходів та моніторингу лісових ландшафтів.

Тема 12. Антропогенні ландшафти та вплив господарської діяльності на ліси

Поняття антропогенного ландшафту. Основні види антропогенного впливу на лісові екосистеми. Вплив лісозаготівель, рекреації, промисловості, сільського господарства та урбанізації. Знеліснення, деградація та фрагментація лісів. Антропогенна трансформація ландшафтів. Заходи щодо зменшення негативного впливу господарської діяльності.

Тема 13. Рекреаційні лісові ландшафти та ландшафтно-екологічне планування

Рекреаційні функції лісів. Поняття рекреаційного навантаження та рекреаційної дигресії. Оцінювання рекреаційної стійкості лісових ландшафтів. Організація рекреаційних територій. Принципи ландшафтно-екологічного планування. Врахування ландшафтної структури під час лісовпорядкування. Екологічні мережі та лісові екологічні коридори.

Тема 14. Охорона лісових ландшафтів і біорізноманіття

Ландшафтне різноманіття як складова біорізноманіття. Основні загрози лісовим ландшафтам. Природно-заповідний фонд України та його значення для охорони лісів. Лісові об'єкти природно-заповідного фонду. Охорона рідкісних і зникаючих видів. Збереження типових, унікальних та цінних лісових ландшафтів. Відновлення порушених лісових екосистем.

Тема 15. Стале управління та раціональне використання лісових ландшафтів

Поняття сталого управління лісовими ландшафтами. Принципи раціонального використання та відновлення лісових ресурсів. Поєднання екологічних, економічних і соціальних функцій лісів. Адаптація лісового господарства до змін клімату. Наближене до природи лісівництво. Збереження стійкості та продуктивності лісових екосистем. Екологічно безпечні технології ведення лісового господарства. Професійна відповідальність фахівця за стан лісових ландшафтів.