

СИЛАБУС

з курсу «Селекційно-генетичні методи підвищення стійкості та продуктивності лісів»
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр» за спеціальністю

205 «Лісове господарство»,

освітня програма «Лісове господарство»

Харківський національний технічний університет

сільського господарства імені Петра Василенка

Обсяг курсу – 3 кредити ЄCTS: 12 годин лекції, 24 години – практичні заняття, 54 години – самостійна робота.

Викладач курсу – Гладун Григорій Борисович, доктор с.-г.н., професор кафедри деревооброблювальних технологій та системотехніки лісового комплексу (<http://khntusg.com.ua/staff/gladun-grigori-j-borisovich>)

Опис курсу

Пререквізити – базові знання з дисциплін: лісознавство, основи екології.

Мета курсу – поглиблення теоретичних знань студентів та формування у них практичних навичок, спрямованих на ефективного використання лісових ресурсів, їх збереження, відновлення та охорону за умов ринкової економіки та з урахуванням кліматичних змін, екологічних загроз та стихійних метеорологічних явищ.

Завдання курсу – освоєнні теорії і практичних навичок з лісової генетики, селекції і сортового насінництва. Вивченні основних селекційно-генетичних методів та їх застосування для вирішення питань підвищення продуктивності і стійкості лісових насаджень, поліпшення їх якості.

В результаті вивчення курсу студенти повинні:

знати: завдання і перспективи росту лісової селекції і сортового насінництва; особливості мінливості, їх класифікацію та причини виникнення; методи селекції і досягнення в області селекції лісових деревних порід; способи створення постійної лісонасінневої бази на селекційно-генетичній основі; методи збагачення і збереження генофонду лісових деревних порід; основи правової та законодавчої баз сортового лісового насінництва.

уміти: використовувати генетичні закономірності і методи селекції при лісовідновленні та лісорозведенні; використовувати об'єкти лісонасінневої бази основних лісоутворюючих порід у виробництві; проектувати, створювати і використовувати об'єкти постійної лісонасінневої бази..

Компетентності: використанням основних положень і методів соціальних, гуманітарних і економічних наук при вирішенні соціальних і професійних завдань на практиці; Здатність використовувати ефективні селекційно-генетичні методи для підвищення стійкості лісів до змін клімату та збільшення антропогенного навантаження, підвищення продуктивності лісів; Здатність використовувати досвід та сучасні досягнення для проведення комплексних заходів на селекційно-генетичній основі, стимулювання плодоношення, обліку, заготівлі, переробки, зберігання, контролю, транспортування та використання лісового насіння.

Результати навчання: здатність застосовувати різні наукові методи для розроблення і реалізації проектів та інженерних рішень за заданими вимогами; здатність впроваджувати проектні рішення, корегувати та модернізувати розробки та технології ведення лісового господарства на засадах екологічно збалансованого лісівництва.

Структура курсу

Тема 1. Предмет і завдання лісової селекції

Тема 2. Закон гомологічних рядів у спадковій мінливості

Тема 3. Мінливість та спадковість деревних видів та її причина

- Тема 4. Мутагенез і поліплоїдія в селекції лісових видів
- Тема 5. Гібридизація деревних видів
- Тема 6. Нестатеве розмноження деревних рослин в селекції
- Тема 7. Біотехнологічні методи в селекції
- Тема 8. Методи відбору і селекційна інвентаризація лісових дерев і насаджень
- Тема 9. Основи популяційної селекції
- Тема 10. Організація лісонасінневої бази лісових видів на генетико-селекційній основі
- Тема 11. Особливості селекції та методи покращення хвойних лісоутворюючих видів
- Тема 12. Особливості селекції та методи покращення листяних лісових видів
- Тема 13. Основи сортового насінництва лісових деревних видів

Політика курсу – жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу.

Система оцінювання - оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: модуль 1 – 35 % семестрової оцінки; модуль 2 - 35% семестрової оцінки; екзамен - 30% семестрової оцінки.

Інформаційні ресурси

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
Харківська державна наукова бібліотека ім. В. Г. Короленка.
URL: <http://korolenko.kharkov.com>
Наукова бібліотека ХНТУСГ ім. П. Василенка. URL: <https://library.khntusg.com.ua>