

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

Кафедра лісознавства

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лісова генетика і селекція

Освітня програма бакалавр

Спеціальність 205 Лісове господарство

Галузь 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №2 від “30” вересня 2019 р.

м. Івано-Франківськ – 2019

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

| 1. Загальна інформація | |
|--|--|
| Назва дисципліни | Лісова генетика і селекція |
| Викладач (-і) | Гайдукевич Марія Євгенівна |
| Контактний телефон викладача | Роб. тел.: 59-61-72 |
| E-mail викладача | |
| Формат дисципліни | Очний |
| Обсяг дисципліни | 90 год. (3 кредити) |
| Посилання на сайт дистанційного навчання | http://www.d-learn.pu.if.ua |
| Консультації | 2 год. на тиждень (ауд.32 год.) |
| 2. Анотація до курсу | |
| <p>Предмет «Лісова генетика і селекція» вивчається у вищих навчальних закладах з метою формування в майбутніх лісових фахівців знань, які забезпечують пізнання загальних закономірностей мінливості і спадковості на всіх рівнях еволюції лісових рослин. Вивчення дисципліни «Лісова генетика і селекція» базується на основних знаннях про природу генотипу, фенотипу та філогенетичних процесів організмів. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролів.</p> | |
| 3. Мета та цілі курсу | |
| <p>Мета: Набуття студентами бази фундаментальних знань, які забезпечують пізнання загальних закономірностей мінливості і спадковості на усіх рівнях еволюції лісових рослин, що є основою фахового оволодіння комплексом загально-біологічних та спеціальних дисциплін. Одержати знання природи генних, геномних та хромосомних мутацій, а також їх впливу на мутагенні процеси організму, встановити ступінь впливу залежності від різноманітних процесів і факторів на рослинні організми, що є фундаментальною основою, на якій вирішується багато господарських та охоронних питань лісівництва.</p> <p>Завдання: Ознайомити студентів із знаннями про основні закономірності та рівні організації усього живого, генетичні основи індивідуального розвитку рослин, генетичний аналіз лісових популяцій, роль генетики у підвищенні продуктивності, якості і стійкості лісових рослин. Набути практичних навиків застосування генетичних принципів під час організації селекційно-насінницької справи, ведення господарського і охоронного лісівництва, застосування у практичному лісівництві знань про мінливість організмів та механізми передачі господарсько-цінних ознак батьківських організмів своєму потомству.</p> | |
| 4. Результати навчання (компетентності) | |
| <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - біохімічні, цитологічні і молекулярні основи спадковості та мінливості організмів; - механізми передачі спадкових материнських ознак своєму потомству; - джерела природної мінливості організмів; - генетичні основи селекції лісових рослин; - схеми схрещувань; - використання генетичних закономірностей при проведенні лісогосподарських робіт. <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - застосовувати при веденні селекційно-насінницьких робіт знання про механізми передачі господарсько-цінних ознак від батьків своєму потомству; - використовувати джерела природної генотипової і фенотипової мінливості організмів у селекційному процесі; | |

| | | | | | |
|--|--|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - визначати статистично-очікувані співвідношення при різноманітних системах схрещування рослин; - визначати генотипи та фенотипи потомства на основі взаємодії генів та проводити розрахунок очікуваних генотипів. | | | | | |
| 5. Організація навчання курсу | | | | | |
| Обсяг курсу | | | | | |
| Вид заняття | | | Загальна кількість годин | | |
| лекції | | | 18 | | |
| семінарські заняття / практичні | | | 14 | | |
| самостійна робота | | | 58 | | |
| Ознаки курсу | | | | | |
| Семестр | Спеціальність | Курс (рік навчання) | | Нормативний / вибірковий | |
| 2-гий | Лісове господарство | 1-ший | | нормативний | |
| Тематика курсу | | | | | |
| Тема, план | Форма заняття | Література | Завдання, год | Вага оцінки | Термін виконання |
| Тема 1. Генетика та селекція рослин: предмет і методи. | Лекція | Згідно списку літератури | 3 год. | 1-5 | Згідно розкладу |
| Тема 2. М мінливість рослин та її вивчення. | Лекція | -«- | 3 год. | 1-5 | -«- |
| Тема 3. Основи спадковості. | Лекція | -«- | 3 год. | 1-5 | -«- |
| Тема 4. Генетичні основи розвитку рослин. | Лекція | -«- | 3 год. | 1-5 | -«- |
| Тема 5. Популяційна генетика. | Лекція | -«- | 3 год. | 1-5 | -«- |
| Тема 6. Роль і значення генетики та селекції рослин. | Лекція | -«- | 3 год. | 1-5 | -«- |
| 6. Система оцінювання курсу | | | | | |
| Загальна система оцінювання курсу | Усне опитування, самостійна робота, реферат, доповідь, дистанційне навчання – тести. залік, Усна відповідь 25 балів, доповідь-презентація 50 балів. | | | | |
| Вимоги до письмової роботи | Відповіді на тести дистанційного навчання (25 питань, правильна відповідь – 4 бали) | | | | |
| Семінарські заняття | Усні відповіді, реферат, виступ, тести, доповідь, дистанційне навчання. | | | | |
| Умови допуску до підсумкового контролю | Позитивні оцінки з поточного контролю знань за змістовними модулями (оцінювання роботи студента під час практичних занять; поточне тестування після вивчення розділу; реферат) | | | | |
| 7. Політика курсу | | | | | |
| <p>Політика виставлення балів. Враховуються бали набрані на практичних заняттях, поточному тестуванні, самостійній роботі (реферати, презентації). При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичного заняття; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін.</p> | | | | | |

Вимоги викладача. Кожен викладач ставить студентам систему вимог та правил поведінки студентів на заняттях, доводить до їх відома методичні рекомендації щодо виконання контрольних робіт, тестових завдань. Все це гарантує високу ефективність навчального процесу і є обов'язковою для студентів.

8. Рекомендована література

Базова

1. Яцик Р.М., Гайда Ю.І., Случик В.М. Основи генетики й селекції лісових рослин. Навч посібник. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2012. – 288 с.
2. Баранець кий Г.Г. Генетика и селекция лесных пород. – Львов, 1987. – 72 с.
3. Любавская А.Я. Лесная селекция и генетика. – М., 1982. – 288 с.
4. Ромедер Э., Шенах Г Генетика и селекция лесных пород. – М., 1962. – 268 с.
5. Гершензон С.М. Основы современной генетики. – К.: Наукова думка, 1983. – 559 с.
6. Дубинин Н.П. Общая генетика. – М.: Наука, 1986. – 560 с.

Допоміжна

1. Баранецкий Г.Г., Криницький Г.Т., Гут Р.Т. Генетико-селекционные основы создания лесосеменного комплекса. – Львов, 1986. – 46 с.
2. Мамаев С.А. Формы внутривидовой изменчивости древесных растений. – М.: Наука, 1973. – 284 с.
3. Шевцов И.А. Популярно о генетике. – К.: Наукова думка, 1989. – 216 с.

Ресурси мережі Інтернет

1. <http://www.nbuv.gov.ua> – Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського;
2. <http://dklg.kmu.gov.ua> – Державне агентство лісових ресурсів України.

Викладач, доцент _____ М.Є.Гайдукевич