СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО БІОЕНГЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР

Кафедра генетики, селекції і насінництва ім. проф. М.О. Зеленського

Агробіологічний факультет

Лектор	**Зінченко Олеся Анатоліївна**
Семестр	**3**
Освітній ступінь	**Магістр**
Кількість кредитів ЄКТС	**5**
Форма контролю	**Екзамен**
Аудиторні години	**40 (20 год лекцій, 20 год практичних)**

Загальний опис дисципліни

Дисципліна спрямована на формування знань і практичних навичок із селекції та насінництва біоенергетичних культур, створення й оцінювання вихідного матеріалу, добору перспективних сортів і гібридів для виробництва біомаси. Розглядаються біологічні особливості, генетичні ресурси та основні методи селекції міскантусу, проса прутоподібного, цукрового сорго, швидкорослих деревних і інших енергетичних культур. Особлива увага приділяється селекції на високу продуктивність, якість сировини, стійкість до несприятливих чинників середовища та придатність до механізованого вирощування і збирання. Вивчаються способи насіннєвого та вегетативного розмноження, технології закладання енергетичних плантацій, організація насінництва й оцінювання якості садивного матеріалу. Розглядаються особливості вирощування біоенергетичних культур на маргінальних землях, ресурсоощадні технології та оцінювання енергетичної продуктивності біомаси. Дисципліна забезпечує здатність обґрунтовувати вибір культур і технологій їх вирощування відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та напрямів використання біоенергетичної сировини.

Теми лекцій:

1. Біоенергетичні культури як об’єкт селекції та насінництва.
2. Селекція та розмноження деревних біоенергетичних культур.
3. Селекція міскантусу гігантського та технології його розмноження.
4. Селекція та насінництво цукрового сорго.
5. Селекція та насінництво проса прутоподібного (свічграсу).
6. Генетичні, біотехнологічні та фізіолого-біохімічні методи в селекції біоенергетичних культур.
7. Селекція біоенергетичних культур на стійкість до абіотичних і біотичних чинників.
8. Селекція біоенергетичних культур для різних напрямів використання біомаси.
9. Насінництво та виробництво садивного матеріалу біоенергетичних культур.
10. Селекція і технології вирощування біоенергетичних культур на маргінальних землях.

Теми практичних занять:

1. Оцінювання селекційної цінності деревних біоенергетичних культур.
2. Розроблення технологічної схеми закладання енергетичної плантації деревних культур.
3. Оцінювання вихідного матеріалу міскантусу гігантського для селекції.
4. Розрахунок потреби в садивному матеріалі міскантусу та коефіцієнта його розмноження.
5. Добір вихідного матеріалу цукрового сорго за господарсько цінними ознаками.
6. Розроблення схеми насінництва цукрового сорго.
7. Оцінювання селекційних зразків проса прутоподібного.
8. Розрахунок показників насіннєвої продуктивності проса прутоподібного.
9. Добір біоенергетичних культур для вирощування на маргінальних землях.
10. Комплексне оцінювання біоенергетичних культур за продуктивністю та енергетичною ефективністю.